This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Library of
Thomas B. Curtis, M.D.
bequeathed to the
Boston Medical Library
Association.
1881.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

RECUEIL TRIMESTRIEL
ANALYTIQUE, CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE

DIRIGÉ PAR

GEORGES HAYEM

Professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

COMITE DE RÉDACTION :

P. BERGER
Agrégé de la Faculté de Médecine,
Chirurgien des Hôpitaux.

H. RENDU
Agrégé de la Faculté de Médecine,
Médecin des Hôpitaux.

Secrétaire de la rédaction : Dr A. CARTAZ.

Collaborateurs : MM. CH. ABADIE, BALZER, J. BEX, BOUCHEREAU. CAMPENON, R. CALMETTES, CARRIÈRE, DANLOS, DASTRE, DEBOVE, G. DECAISNE, DREYFUS-BRISAC, MATHIAS DUVAL, GINGEOT, GOUGUENHEIM, GRANCHER, HANOT, E. HARDY, HENNEGUY, HOLMAN, HOMOLLE, E. JAVAL, KUHFF, LABADIE-LAGRAVE, LANDOUZY, H. LEROUX, MAGNAN, CH. PÉRIER, PETIT, PORAK, J. RENAUT, RICHELOT, RICKLIN, F. TERRIER, THOMAS, THORENS, C. ZUBER.

NEUVIÈME ANNÉE

TOME XVII

PARIS
G. MASSON, ÉDITEUR
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1881

SOMMAIRE DU N° 1

TOME XVII

ANATOMIE.

Corps de Wolff, *Viault*, 1. — Fécondation de l'œuf, *Maggiorani;* os intermaxillaire, *Albrecht*, 2. — Croissance des fœtus, *Hamy;* épisternum, *Bardeleben;* oreille et osselets, *Urbantschitsch*, *Salensky*, 3. — Corps vitré, *Beauregard*, 7. — Iris et muscle ciliaire, *Gerlach;* coloboma de l'iris, *Marty;* système veineux, *Bardeleben*, 8; *Louge*, 9. — Tendons du cœur, *Surbled*, 9. — Cuir chevelu, *Rémy*, 10. — Poils et ongles, *Arloing*, 11. — Muqueuse anale, *Hermann*, 12. — Grande vulvo-vaginale, de *Sinéty;* hydatide de Morgagni, *Roth*, 13. — Trompe de Fallope, *Hennig;* cartilage, *Spina*, 14. — Synoviales, *Schwartz*, *Subbotine*, 15. — Endothélium vibratile, *Nickolsky*, 16. — Technique histologique, *Curschmann*, *Duval*, 17.

PHYSIOLOGIE.

Vaso-moteurs, *Gruenhagen*, 18. — Grand sympathique, *Dastre*, *Morat*, 20. — Réflexe croisé, mouvements du cœur, *Langendorff*, 21. — Ligature de l'aorte, *Anrep;* influence de la lumière sur le développement des animaux, *Schenk*, 22; *Moleschott*, *Fubini*, 23. — Perception lumineuse, *Richet*, *Bréguet;* chaleur, *Lautenbach*, *Bonnal*, 24. — Oxydation des animaux, *Weltem;* échanges organiques, *Munk;* rôle des sels calcaires, *Voit*, 25. — Influence de la transpiration, *Sassezki;* glycosurie, *Laffont*, 26. — Sécrétion urinaire, *Gärtner*, 27. — Absorption vésicale, *Cazeneuve*, *Lépine;* transport des ovules, *Duval*, *Wiett*, 28. Marche, *Marey*, *Vierordt*, 29. — Flammes vocales, *Landois;* dermatophone, *Guttmann*, *Hueter*, *Lewinski*, *Feinberg*, 30. — Audiphone, dentaphone, *Turnbull*, *Thomas*, 31. — Sphygmophone, *Wittich*, *Stein*, 32; *Boudet de Pâris;* thermomètres, *Kronecker*, *Meyer*, 33.

CHIMIE MÉDICALE.

Traités, *Wurtz*, *Besanez*, *Méhu*, *Yvon*, *Bourgoin*, 34. — Bilirubine, *M'Munn*, 35. — Recherche de l'albumine, *Grigg*, 36. — Acide phospho-glycérique, *Sotnitschewsky;* acide hippurique, *Weyl*, *Anrep*, 37. — Précipité d'albumine, *Salkowski;* acide kynurique, *Brieger;* glycosamine, *Ledderhose*, 38. — Glycogène des muscles, *Demant;* peptones, *Kossal*, 40. — Sécrétion du pancréas, *Herter;* lécithine, *Hoppe-Seyler*, 41. — Guanine, *Caprinica;* ferment de la fibrine, *Gamgee*, 42. — Réaction acide des tissus, *Ekunina;* tissu du poumon, *Sotnitschewsky*, 43. — Crachats, *Bokay;* moelle des os, *Fleischer*, 44.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Pression sanguine, *Waldenburg*, 45; *Mayer*, 47. — Influence de l'acide carbonique sur l'utérus, *Runge*, 49. — Hématimétrie, *Pawlow;* ischémie, *Fubini*, *Bono*, 51. — Transfusion péritonéale, *Obalinski*, *Nicolsky*, *Pinner*, 52; *Kronecker*, *Sander*, 53. — Température du cerveau, *Franck*, *Maragliano*, 53. — Température des muscles contracturés, *Regnard*, *Brissaud*, 55. — Atélectasie de la moelle, *Schiff;* sécrétion des chlorures, *Rohmann*, 56. Antiseptiques, *Gosselin*, *Bergeron;* réaction de l'urine, de *Paoli*, 57.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Tannins, *Lewin*, 58. — Chlorhydrate de quinine, *Pantelejeff*, 60. — Résorcine, *Andeer;* spartéine, de *Rymon*, 62. — Strychnine, *Goskost;* maïs, *Vauthier*, 63. — Pituri, *Ringer*, *Murrel;* Duboisine, *Hirsch*, 64. — Menthol, *Macdonald;* altération du calomel, *Verne*, 65. — Inhalation d'oxygène, *Anne;* bains et inanition, *Lépine*, *Flavard*, 66. — Empoisonnements par l'arsenic, *Bergeron*, *Delens*, *L'Hôte*, *Eitner*, *Leroy des Barres*, *Cameron*, 67; *Feltz*, 69; *Leale*, 70. — par le tabac, *Richter*, 71. — par le sulfure de carbone, *Poincaré*, 72. — par l'acide carbonique, *Frieländer*, *Herter*, 73. — par le gaz d'éclairage, *Blanc;* par le chloral, *Haddon*, *Coghill*, 74; par la glycine, *Léoaffre;* par le chloroforme, *Oberlænder*, 75.

THÉRAPEUTIQUE.

Hydrothérapie, *Winternitz*, 76; *Caulet*, 81; *Servajan*, 82; *Schorstein*, *Large*, 83. — Faradisation, *Vulpian;* aconitine dans les névralgies. *Mary*, 86. — Nitroglycérine dans l'angine de poitrine, *Murrel;* transfert, *Henrot*, 87. — Inhalation d'azote, *Brügelmann*, 88. — Bromure d'éthyle dans l'hystérie, *Bourneville*, *d'Ollier;* vertu de l'opium, *Pécholier*, 89. — Chloral dans les vomissements, *Herzberg*, 90. — Tartre stibié dans la chorée, *Berland;* traitement des sueurs des phtisiques, *Kœhnhorn*, 91. — Iléus guéri par le mercure coulant, *Rintelen*, 92.

HYGIÈNE.

Traité de la chaleur, *Péclet*, *Hudelo*, 92. Désinfection, *Wernich*, 95; *Moore*, 97. — Eaux potables, *Eulenberg*, 98. — — Falsification du lait, *Sambuc*, 99. — Pèlerinage de la Mecque, *Vallin*, 100. — Mineurs et ouvriers du Gothard, *Fabre*, *Sonderegger*, 101. — Les tours, *Marjolin*, *Delore*, *Drouineau*, *Pénard*, 105. — Crémation, *Koop*, *Troost*, *du Mesnil*, *Rochu*, *Beau*, *Schuchardt*, *Wiss*, *Ladreit de la Charrière*, *Morin*, *Mollière*, 107. — Dépôts mortuaires, *du Mesnil*, *Lafollye*, *Napias*, *Perrin*, *Le Roy de Méricourt*, 111.

PATHOLOGIE INTERNE.

Géographie médicale : *Ricoux*, *Mahé*, *Féris*, *Brémond*, *Heinemann*, *Burot*, *Schutte*, *Van Leent*, *Gorre*, *Guyot*, *Brassac*, *Moncorvo*, *Rensselaer Hoff*, *Ollivier*, *Maurel*, 112; *Baelz*, *Kawakami*, *da Silvo*, *Guyot*, *Bertrand*, *Crevaux*, 120; *Wood*, *Lawson*, 123. — Maladies du cœur: *Sansom*, *Busey*, *Firket*, *Ballet*, 123; *Letulle*, *Hayden*, *Grawitz*, *Israel*, *Korczynski*, 125; *Day*, *Balfour*, *Morison*, *Gibson*, *Brunton*, *Du Castel*, *Sioli*, *Carter*, 129, *Luizy*, *Handford*, *Zander*, 135.
Vers intestinaux ; *Wilson*, *Prunac*, *Saint-Cyr*, *Bouchut*, *Wortabet*, 137; *Sansom*, *Boddy*, *Scheuthauer*, *Sumhold*, *Clemente*, *Grassi*, *Parona*, *Normand*, *Breton*, *Lapeyrère*, *Porte*, *Lewis*, *Abbe*, *Fayrer*, *Hoysted*, *Bancroft*, *Siegfried*, *Venturini*, *Gués*, *Babesiu*, 139; *Mégnin*, *Masse*, *Pellot*, *Moniez*, *Bettelheim*, *Bordreau*, *Elben*, *Besnier*, *Bollinger*, *Frank*, *Gutmann*, *Fischer*, *Galliot*, *Thomas*, *Delgrange*, *Kœrte*, *Becher*, *Küster*, *Janicke*, *Kirchner*, *Féréol*, *Krausse*, *Szamer*, *Freund*, *Bax*, *Lannelongue*, *Danlos*, 147; *Guiffrida*, 161.

GYNÉCOLOGIE.

Menstruation supplémentaire, *Rouvier*, 162. — Métrites, de *Sinéty*, *Valerani*, 164. — Portion vaginale de l'utérus, *Fischel*, 165. — Médication intra-utérine, *Schwartz*, 166. — Flexions et versions, *Schultze*, 176. — Inversion utérine, *Atlee*; rétrécissement du col, *Kaester*, 169. — Prolapsus utérin, *Schultze*, *Spiegelberg*, 170. — Cancer utérin, *Schroeder*, 171; *Willischanin*, 172. — Hystérotomie, *Stoker*, *Czerny*, 173. — Hémorragies de l'ovaire, *Leopold*, 173. — Vaginite, *Ruge*, 174. — Vagin artificiel, *Mollière*; éléphantiasis du clitoris, *Kugelmann*, 175. — Observations diverses, *Rheinstädter*, 176.

DERMATOLOGIE.

Éruptions médicamenteuses, *Martinet*, 177; *Mauriac*, *Pellizari*, *Güntz*, 178. — Dermato-fibrome, *Besnier*, 180. — Dermatite, *Jamieson*, 181. — Carcinome cutané, *Chambard*; myxœdème, *Ord*, *Duckworth*, 182; *Ballet*, 183; *Thaon*, 184. — Kéloïde, *Schwimmer*, *Babesiu*, 184. — Éléphantiasis, *Charcellay*, 185. — Ichthyose, *Curtis*; carathés, *Gomez*, 186. — Pityriasis, *Vidal*; eczéma, *Finny*, 187; *Pasquet*, 188. — Pemphigus, *Jarisch*; impétigo, *Unna*, 189. — Lupus, *Jarisch*, 190; *Larroque*, 191. — Morphée, *Crocker*, 192. — Glossite, *Butlin*, 193.

MALADIES VÉNÉRIENNES.

Prophylaxie, *Skrzeczka*, 194. — Origine de la syphilis, *Denis-Dumont*, 196. — Syphilis et mariage, *Fournier*, 197. — Récidives, *Kirchoffer*, 198. — Traces du chancre, *Montaz*; excision du chancre, *Auspitz*, 199; *Chadzinski*, 200. — Chancres par les cigares, *Bulkley*, 200. — Syphilides précoces, *Mauriac*, 201. — Altérations des vaisseaux, *Huber*, 202. — Infarctus du cœur, *Ehrlich*; syphilis nerveuse, *Cheadle*, 203; *Buzzard*, *Pellizari*, 204; *Hellet*, 205. — Syphilis musculaire, *Herlifgen*, *Ballivet*; parotidite syphilitique, *Lang*, 206. — Laryngite, *Bouchereau*; tumeurs blanches syphilitiques, *Dureuil*, 207. — Pemphigus syphilitique, *Letulle*, 208. — Psoriasis syphilitique, *Sigmund*; syphilis hémorragique, *Deahna*, 209. Traitement des syphilides, *Charlouis*; pilocarpine dans la syphilis, *Lewin*, 210. — Injections mercurielles, *Güntz*, 211. — Chancre simple, *Horteloup*; folliculite chancreuse, *Gouguenheim*, 212. — Épididymite blennorragique, *Terrillon*, 213. — Permanganate contre la blennorragie, *Bourgeois*, 214.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

Traité, *Voisin*, 214. — Paralysie générale, *Régis*, 216; *Baillarger*, *Saury*, 218; *Lemaitre*, 219; *Kroemer*, 220. — Épilepsie, *Pfleger*, 220; *Jackson*, 221; *Simon*, *Leroy*, 223; *Le Rolland*, *Echeverria*, 224; *Clarke*, 225. — Lypémanie, *Mabille*, 226. — Claustrophobie, *Ball*; hystérie, *Jannet*, 227; *Guiraud*, 228. — Délires, *Schmidt-Rimpler*, 528. — Insomnie, *Logie*, 229. Alcoolisme, *Galangau*, *Gendron*; folie à deux, *Régis*, 230. — Absinthisme, *Lancereaux*, 231. — Aberrations génésiques, *Moreau*; maladies accidentelles des aliénés, *Seppilli*, *Riva*, 232. — Gauchers, *Ireland*, 233. — Bégaiement, *Kelp*, 234. — Lactate de soude chez les aliénés, *Maragliano*, 236.

MÉDECINE LÉGALE.

Mort des nouveau-nés, *Brouardel*, 236. — Age des embryons, *Toldt*; examen des cheveux, *Gallard*, *Malassez*, 238. — Submersion, *Naegeli*, 240. — Strangulation, *Friedberg*, 241. — Pendaison, *Hoffmann*; morsures des animaux, *Coutagne*, 242. — Pédérastie, *Sigg*, 243. — Adipocire, *Hofmann*, 244.

PATHOLOGIE EXTERNE ET THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Tubercules des os, *Volkmann*, *Kraske*, 245; *Lannelongue;* abcès froids tuberculeux, *Bezy*, 246. — Plaie du cerveau, *Smith*, 247. — Extension des nerfs, *Gen*, *Pooley*, 248; *Czerny*, 249; *Spence;* angiome, *Hofmokl*, 250. — Anévrisme, *Caselli;* plaie de la carotide, *Lee*, 251. — Goître; *Oulmont*, 252; *Tansini*, 253; *Boéchat*, 254; *Terrillon*, 255. — Contracture, *Dubreuil;* sarcome musculaire, *Gross*, 256. — Fibrome abdominal, *Rokitanski*, 257. Sarcome osseux, *Marshall;* épithelioma de la face, *Lévêque*, 258. — Action de la potasse sur le cancer, *Haussmann*, 259. — Injection de chlorure de zinc, *Gornard-Chantreau;* amputation de la langue, *Caselli*, 260. — Amputation de la main, *Silvestri*, 261. — Luxation du tarse, *Rhenter*, 262. — Gelures, *Raimbault*, *Depoorter*, *Tédenat*, 264. — Circoncision, *Campana*, 265.

OPHTALMOLOGIE.

Traité, *Meyer;* sens de la lumière, *Charpentier*, 266. — Blépharites, *Parinaud*, *Dransart*, 267. — Blépharoplastie, *Berger;* canthoplastie, *Outin;* ectropion, *Clément*, 268. — Pannus, *Dehenne;* hypopion, *Saint-Ygest*, 269. — Ptérygion, *Poncet*, 270; *Carrassan;* action du froid sur la cornée, *Oppenheimer*, 271. — Irido-choroïdite, *Brun;* tremblement de l'iris, *Rozemont-Malbot;* iritis, *Burnett*, 272. — Cataracte, *Story*, 273; *Heuse*, *Heubel*, 274; *Neftel Schmith-Rimpler*, 275; *Teale*, 276. — Granulome du corps vitré, *Vanlair;* angiome de l'orbite, *Samelsohn*, 276. — Kystes, *Desmons*, *Desfosses*, 277. — Mélanose de l'œil, *Binstenstein;* ténonitis, *Heyl;* paralysie syphilitique, *Cooper*, 278. — Cécité par hémorragie, *Nœgeli*, *Fries*, 279. — Nystagmus, *Oglesby*, 281. — Achromatopsie, *Arango*, 282.

REVUES GÉNÉRALES.

Anesthésiques, *Dastre*, 283. | Gastrotomie, *Petit*, 311.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Page 341.

SOMMAIRE DU N° 2

TOME XVII

ANATOMIE.

Cerveau, *Pansch*, 401; *Parrot*, 403. — Système nerveux, ganglions et nerfs, *His*, *Izquierdo*, *Marshall*, *Schenk*, 404; *Davida*, 405; *Duval*, 406; *Hesse*, 407; *Waldeyer*, 408; *Engelmann*, 409. — Nerfs des os, *Variot*, *Remy;* nerfs de l'iris, *Meyer*, 410. — Rétine, *Leber*, 412; *Salzer*, 413. — Développement de l'œil, Ewetzky, 413; *Gerlach*, 414. — Canal de Petit, *Ulrich*, 416. — Appareil du tact de l'eucharis, *Eimer*, 417. — Épithélium trachéal, *Drasch*, 418. — Globules du sang, *Weber*, *Suchard* cartilages, *Strasser*, 419. — Squelette du pied, *Holl*, 420. — Corps jaunes, *Chandelux;* croissance, *Dally*, 421.

PHYSIOLOGIE.

Nerfs vaso-dilatateurs, *Dastre*, *Morat*, *Laffont*, *Bochefontaine*, *Onimus*, 423. — Nerfs vaso-moteurs des poumons, *Franck*, 425. — Excitabilité des nerfs, *Frédéricq*, *Van de Velde*, *Tschirjew*, *Mariani*, 426. — Circulation cérébrale, *Mosso*; voies conductrices de la moelle, *Weiss*, 427. — Innervation de l'œil, *Duval*, *Laborde*, 428. — Innervation de l'utérus, *Reiss;* de la diffusion, *Joulin*, 429. — Respiration, *Finkler*, *Gréhant*, 430; *Sokolow*, *Luchsinger*, *Marey* 431. — Marche, *Boudet*, 431. — Glycogénie, *Seegen*, *Kratschmer*, *Bœhm*, *Hoffmann*, *Schiele*, *Mayer*, 432. — Nutrition, *Mayer*, *Riess;* température périphérique, *Couty*, 435. — Physiologie de l'utérus gravide, *Polaillon*, 436. — Passage de l'œuf dans la trompe, *Pinner*, 437. — Articulation du coude, *Braune*, *Kyrklund;* accroissement des poils, *Moleschott*, 438.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Malformations et monstruosités, *Delille*, *Mathouillet*, *Schlüter*, *Raab*, *Virchow*, *Hirschfeld*, *Wittelshofer*, *Fischer*, *Zuckerkandl*, *Samelsohn*, *Albrecht*, 439; *Eppinger*, *Rott*, *Cornelli*, *Ahlfeld*, *Arigo*, *Fiorani*, *Baican*, *Litten*, *Virchow*, *Mason*, *Goodhart*, *Eberth*, *Thomas*, *Colomiatti*, 444; *Lengeling*, *M'Callum*, *Ahlfeld*, *Chiari*, *Bajinsky*, *Mazzotti*, *Gegenbauer*, *Ashby*, 448. — Hétérotopie de la substance grise du cervelet, *Pfleger*, 451. — Euchondrome, *Wartmann*, 452. — Pneumonie chronique, *Marchand*, 454. — Plaie du poumon, *Powell*, 455. — Dilatation bronchique, *Leroy;* parotidite, *Wendt*, 456. — Capsules surrénales, *Bochefontaine*, *Kelsch*, 457. — Perforations intestinales, *Heschl;* congestion liénale, *Nicolaides*, 458. — Orchite, *Remy;* exsudats pathologiques, *Posner*, 459. — Dégénérescence des muscles, *Strahl;* infiltration pigmentaire, *Hindenlang*, 460.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Refroidissement, *Lassar*, 461 ; *Laptschinski*, 462; *Speck*, 463. — Choc péritonéal, *Reynier*, *Richet*, 463. — Ferment fibrinogène, *Edelberg*, 464. — Injections de sucre, *Moutard-Martin*, *Richet*; saignée, *Maragliano*, 465. — Excrétion d'acide hippurique, *Weyl*, *Anrep*; section des récurrents, *Krishaber*, 466. — Sections nerveuses, *Ughetti*, 467. — Pression sur les nerfs, *Lüderitz*; pneumonie, *Veraguth*, 468. — Enucléation de l'œil, *Tartuferi*, 469. — Cylindres de l'urine, *Voorhœve*, 471. — Épididymite, *Malassez*, *Terrillon*, *Brissaud*, 472. — Cal, *Rigal*, *Vignal*, 473.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Élimination des médicaments, *Porak*, 474; *Gérard*, 478. — Mydriatiques, *Ladenburg*, *Kraut*, *Rugheimer*, *Meyer*, 478; *Regnauld*, *Valmont*, 480. — Acide phénique, *Gies*, 481 ; *Menville*, 482; *Desplats*, 483. — Acide salicylique, *Livon*, 483. — Alcool vinique, *Grebe*; acide prussique, *Valentin*; borax, *Gruber*, 484; cassia, *Porte*; colchique, *Beaufinet*; podophyllum, *Podwyssotzki*, 485. — Pelletiérines, *Bordreau*; érythrophléine, *Sée*, *Bochefontaine*, 486. — Pituri, *Ringer*; mercure, *Mering*, 487. — Étain, *White*, 488. — Antimoine, *Soloweitschyk*; arsenic, *Delpeuch*, 489. — Fer, *Meyer*, *Williams*, 490. — Strychnine, *Richet*, 491. — Empoisonnements, *Bergeron*, *Lhote*, *Merklen*, 492; *Medicus*, *Pouchet*, 493.

THÉRAPEUTIQUE.

Leçons, *Dujardin-Beaumetz*, 494. — Eaux minérales, *Duran*, *Paul*, *Barillé*, 496; *Coignard*, 498; *Durand-Fardel*, 499; *Nicolas*, 501; *Magnin*, *Grimaud*, 502; *Duhoureau*, 503. — Eau froide, *Bloch* 504. — Climat de Davos, *Allbutt*, *Hassall*, *Williams*, 505. — Chloral et camphre, *Simsons*, 506. — Seigle ergoté, *Flandin*; boracite, *Koehler*; tonga, *Ringer*, *Murrell*, 507. — Tænifuge, *Martialis*, 508.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Maladies du foie, *Mossé*, *Cornillon*, *Hedenius*, *Logerais*, *Woodburg*, *Hébert*, *Œhme*, *Birch-Hirschfeld*, *Violet*, *Schultze*, *Tellescheа*, *Fröhlich*, *Dupont*, *Vallin*, *Litten*, *Wannebroucq*, *Kelsch*, *Ackermann*, *Hamilton*, *Galliard*, *Laurent*, *Kiener*, *Laveran*, *Carl*, *Richard*, *Thibaut*, *Ernous*, 509; *Popoff*, *Drasche*, 527.

Maladies des reins, *Ribbert*, *Litten*, *Kelsch*, *Kiener*, *Charcot*, *Gombault*, *Cornil*, 529; *Fürbringer*, *Edlefsen*, *Kannenberg*, *Bouchard*, *Renaut*, *Maurel*, *Greene*, *Cornil*, *Brault*, *Goodhart*, *Stilling*, *Mosicke*, *Hofmeeir*, *Mayor*, *Richardson*, *Stitter*, 532; *Banti*, *Gauché*, *Cobianchi*, *Saundby*, *Leech*, *Mahomed*, *Debove*, *Letulle*, *Guyot*, *Lewinski*, *Fleischer*, *Ortille*, *Ewart*, *Johnson*, *Dreyfous*, *Mayet*, *Bull*, *Bruce*, *Sparks*, de *Renzi*, *Alibert*, *Bertet*, *Steavenson*, *Wimmer*, 543; *Senator*, 558; *Sotnichewsky*, *Braumüller*, 559; *Mommsen*, *Litten*, 560; *Budda*, *Russell*, 561; *Dubuc*, 562; *Tenneson*, 563.

Rage, *Galtier*, *Raynaud*, *Lannelongue*, *Pasteur*, *Duboué*, *Ginders*, *Crowther*, *Veller*, *Huguenin*, *Charteris*, *Whittaker*, *Coats*, *Lindemann*, *Tuefferd*, *Bouzal*, *Hardy*, *Colin*, *Alfoldi*, *Bouley*, *Lesserteur*, 563.

Goître exophtalmique, *Smith*, *Cheadle*, *Debove*, *Bartholow*, *Röosner*, *Bulkley*, *Russell*, de *Fontare*, *Filehne*, *Abadie*, *Sée*, 573; *Cornwell*, *Foot*, *Bernard*, 579.

Lésions trophiques, *Arnozan*, *Poore*, *Étienne*, *Hallopeau*, *Neumann*, 580.

Leçons, *Peter*, 584. — Hypertrophie musculaire, *Bernhardt*, 585. — Méningite tuberculeuse, *Saenger*, 587. — Érythromélalgie, *Lannois*; paralysie agitante, *Leroux*, 589; *Luys*, *Saint-Léger*, 590. — Tic facial, *Leube*; névrose du pneumogastrique, *Rosenbach*, 591. — Goutte spinale, *Ollivier*; aphasie, *Jackson*, 592. — Températures paradoxales, *Donkin*, 593. — Oreillons, *Luehe*, 594. — Pancréatite, *Chiari*, 595. — Morve, *Mosler*, 596.

GYNÉCOLOGIE.

Ovariotomie, hystérotomie. *Malassez*, de *Sinéty*, *Tait*, *Ovion*, *Tillaux*, *Labbé*, *Schrœder*, *Werth*, *Spiegelberg*, *Atlee*, *Fischel*, *Winkler*, *Schwartz*, *Bonnes*, *Lössen*, *Ponte*, *Mignon*, *Mikulicz*, *Coblenz*, *Baumgartner*, *Borner*, *Pinard*, *Maygrier*, *Harris*, *Kaltenbach*, *Scarlini*, *Sommerbrodt*, *Runge*, *Gusserow*, *Picqué*, *Strommel*, 597.

OBSTÉTRIQUE.

Traité, *Nœgelé*, *Günzer*, 622. — Menstruation pendant la grossesse, *Levy*, 623. — Température de l'utérus, *Hennig*, 624. — Durée de la grossesse, *Schlichting*, 625. — Col pendant la grossesse, *Langhans*, *Müller*, *Hofmeier*, 626. — Rétrécissements du bassin, Hugenberger, Fasbender 627. — Dystocie, *Benicke*, 632. — Hydropisie de l'amnios, *M'Clintock*, 633. — Version, *Hubert*, *Kaltenbach*, 634. — Céphalotripsie, *Horwitz*, 636. — Forceps, 637. — Déchirure des membranes, *Küstner*, 639. — Avortements, *Fehling*, 640. — Seigle ergoté, *Benicke*, *Ganguillet*, *Rennert*, *Veit*, 641; *Chalot*, 643. — Hémorragies puerpérales, *Wilson*, *Penrose*, 644. — Kystes placentaires, *Fenomenow*, 645. — Irrigations vaginales, *Frommel*, 646.

PATHOLOGIE EXTERNE ET THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Hernies, *Féré*, *Broomall*, *Brunton*, *Wolberg*, *Krönlein*, *Wolff*, *Després*, *Swensson*, *Bourguet*, *Larivière*, *Guillaume*, *Pye*, *Boon*, *Mayser*, *Law*, *Eustache*, *Mignot*, *Loupie*, *Terrier*, *Schmidt*, *Motte*, *Reverdin*, *O'Marcy*, *Steffen*, *Macewen*, 648; *Boudet de Pâris*, *Ballonhey*, 671; *Krabbel*, 672. — Ostéosarcomes, *Gross*, *Schwartz*, *Santesson*, *Blix*, *Henschen*, *Nikolskii*, *Dahl*, *Lannelongue*, *Fussell*, 673. — Médecine opératoire, *Farabeuf*, 680. — Ligatures, *Girdlestone*, *Weil*, 682. — Hémostase, *Jehu*, *Reclus*, *Kirmisson*, 683. — Suppuration orangée, *Verneuil*, 685. — Caustiques, *Bodet*; élongation des nerfs, *Kleef*, 686. — Fractures, *Bergmann*, *Wilson*, 687; *Bruns*, *Zuckerkandl*, 688. — Pied valgus, *Busch*, 689. — Epithélioma de la langue, *Verneuil*, 693. — Tubercules de la mamelle, *Dubar*, 696.

OPHTALMOLOGIE.

Mydriatiques, *Fuchs*, *Risley*, 698; *Norris*, *Fitz-Gérald*, 699; *Albini*, 700. — Nutrition de l'œil, *Ulrich*, 700. — Pression cornéenne, *Fleischl*, 703. — Optique physiologique, *Badal*, 704. — Œil dans le sommeil, *Plotke*, 708. — Lésions de la cornée, *Sczelkow*, *Martin*, 709; *Leclère*, *Frugier*, 710. — Ophtalmie blennorragique, *Bader*, *Critchett*; ectropion, *Snell*, 711. — Genèse de l'humeur aqueuse, *Deutschmann*, 712. — Rétinite septique, *Kahler*; hémianopsie, *Bellouard*, 713. — Hémiopie, *Gille*, 714. — Névrotomie ciliaire, *Redard*, 715; *Poncet*, 716. — Gommes de l'iris, *Nitot*, 717. — Emploi de l'aimant pour les corps étrangers, *Sigismund*, *Burgl*, *Samelsohn*, 718. — Tumeurs symétriques de l'œil, *Gueniot*, 720. — Kyste de l'orbite, *Berger*; nystagmus des mineurs, *Dransart*, 721.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

Médecine, *Schmidt*, *Hahn*, *Zunker*, *Marvand*, *Tischewsky*, *Barthélemy*, *Lebastard* et *Chassagne*, *Dally*, 723; *Vallin*, 727.— Chirurgie, *Fix*, *Bornhaupt*, *Salzmann*, *Wolzendorf*, *Kocher*, 728. — Statistique 732.

REVUES GÉNÉRALES.

Genre valgum, *Thorens*, 733. | Anesthésiques, *Dastre*, 746.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Page 341.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

ANATOMIE.

Le corps de Wolff, par F. VIAULT (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1880).

Les recherches d'embryogénie et d'anatomie comparées, faites depuis quelques années en Angleterre et en Allemagne, principalement par Waldeyer, Balfour, Semper, Spengel, Braun, etc., ont jeté un jour tout nouveau sur l'origine, la nature et la destinée du corps de Wolff. Ces importants travaux sont en général très peu connus en France, et M. Viault a rendu un grand service aux anatomistes, en résumant dans sa thèse les progrès de nos connaissances à ce sujet.

Après un historique aussi court et aussi complet que possible, l'auteur aborde l'étude du corps de Wolff, depuis son apparition chez l'embryon, jusqu'à ses transformations et ses vestiges chez l'adulte.

Le développement du canal de Wolff, qui apparaît le premier chez l'embryon, n'est pas encore bien connu et les auteurs ont émis des opinions très diverses à ce propos. Cependant, d'après les recherches de Gasser et d'Egli, ce canal se formerait d'avant en arrière aux dépens du mésoderme et non, comme l'ont prétendu Romiti, Kowalewski, Waldeyer, aux dépens d'une involution de la cavité pleuro-péritonéale, ni, comme l'ont dit His et Hensen, aux dépens d'une invagination de l'ectoderme.

Bien que la formation des tubes glandulaires qui constituent l'organe proprement dit, n'ait pas été suivie entièrement chez les mammifères, les faits observés chez tous les autres vertébrés, permettent d'établir que ces tubes proviennent d'une série d'invaginations de l'épithélium de la cavité péritonéale, invaginations qui donnent naissance à des canaux ou à des cordons, qui se dirigent vers le canal de Wolff et finissent par communiquer avec lui. Ces tubes ont la plus grande analogie avec les organes en lacet, ou organes segmentaires des annélides.

Le développement du canal de Müller qui accompagne le canal de

Wolff dans toute son étendue, est également peu connu; suivant les uns il résulterait du dédoublement du canal de Wolff, suivant les autres, il proviendrait d'une formation indépendante. Les canaux de Müller deviennent chez la femelle adulte les trompes, l'utérus et le vagin; chez le mâle il n'en reste que des vestiges. Le corps de Wolff, au contraire, qui chez l'embryon joue le rôle de rein primitif et persiste comme organe urinaire définitif chez les poissons et les batraciens, s'atrophie presque complètement chez la femelle. Chez le mâle, il entre en connexion intime avec le testicule; une partie de ses canaux deviennent les vaisseaux afférents et s'abouchent avec les canaux séminifères. La partie supérieure seule du corps de Wolff devient ainsi l'épididyme et le *rete testis*. La portion inférieure qui fonctionne plus particulièrement comme rein chez l'embryon et chez les vertébrés inférieurs, s'atrophie plus tard et devient l'organe de Giraldès. Le canal de Wolff persiste chez le mâle et constitue le canal déférent, dont les vésicules séminales ne sont que des diverticulums. Ces vésicules ne sont donc pas les homologues de l'utérus de la femelle, comme le prétendent certains anatomistes; ce qui correspond chez le mâle à l'utérus de la femelle, c'est l'utricule prostatique, dernier vestige des canaux de Müller.

F. HENNEGUY.

Ueber den Einfluss des Magnetismus auf das befruchtete Ei (Influence du magnétisme sur l'œuf fécondé), par K. MAGGIORANI (*Allg. Wiener med. Zeit.* n° 36, 1879).

Sur une série de 72 œufs, soumis pendant l'incubation à l'influence permanente de l'aimant, il y en eut 47 qui furent arrêtés dans leur développement ou tout à fait gâtés. Ce résultat n'a qu'une valeur relative, puisqu'il est possible d'observer, dans une couvée, un aussi grand nombre d'insuccès en l'absence de toute influence magnétique. Toutefois dans une expérience comparative portant sur un nombre égal d'œufs, dont les uns étaient soumis et les autres soustraits à l'action de l'aimant, le nombre des œufs qui ne se développèrent pas, fut quatre fois plus grand dans la première série que dans la seconde. La longueur et le poids des embryons étaient, à une même date, moins considérables pour les œufs soumis à l'influence magnétique. Les recherches microscopiques des professeurs Todaro et Moleschott firent reconnaître, dans les mêmes conditions, un moindre dévoloppement des vaisseaux et des autres organes. A l'œil nu même, on pouvait saisir de notables différences. Au 10e jour, on apercevait sur les embryons des œufs couvés sans action de l'aimant un enduit de plumes naissantes qui manquait chez les autres.

La force des aimants et leur orientation parurent être sans influence.

G. HOMOLLE.

Die morphologische Bedeutung der seitlichen Kieferspalte und die wahrscheinliche Existenz von vier Zwischen-Kiefern bei den Säugethieren, par P. ALBRECHT (*Zool. Anz.*, n° 26, 1879).

Dans le bec-de-lièvre latéral la fente intéresse l'os intermaxillaire même ; elle passe entre la première et la deuxième incisive.

Pour expliquer ce fait qu'il a observé, l'auteur admet quatre os intermaxillaires dont deux médians et deux latéraux; l'os médian provient de l'apophyse nasale interne, l'intermaxillaire latéral de l'apophyse nasale externe. La fente du bec-de-lièvre latéral est comprise entre les deux apophyses nasales du même côté. ASSAKY.

Croissance intra-utérine du fœtus de race blanche et de race noire, par HAMY (*Soc. Biol., février, Gaz. méd. de Paris, avril* 1880).

L'auteur a pu mesurer 7 fœtus nègres ayant de 4 à 9 mois, et il s'est assuré qu'ils sont constamment plus petits que les fœtus du même âge de race blanche. Ainsi un fœtus nègre de 4 mois mesure 109 millimètres au lieu d'en atteindre 138. Deux fœtus nègres de 5 mois ont en moyenne 201 millimètres, tandis que les fœtus blancs en mesurent au même moment 256. Un fœtus nègre de 6 mois mesurait 250 millimètres, un autre de 7 mois 265 millimètres ; deux de 8 mois, 365 millimètres en moyenne; enfin, un dernier à terme ne dépassait pas 420. D'après les recherches de l'auteur les chiffres correspondants pour les fœtus de race blanche sont : 314, 380, 416 et 485 millimètres, c'est-à-dire notablement supérieurs.

Ces faits sont encore peu nombreux, mais la constance des résultats doit inviter à chercher si, comme ces premiers documents semblent l'annoncer, l'intensité de la croissance chez les blancs est supérieure à celle des noirs pendant la vie intra-utérine. A. MOSSÉ.

Ueber das Episternum des Menschen (De l'épisternum de l'homme), par K. BARDELEBEN (*Sitzb. der Jenaischen Gesellsch.*, 12 *décembre* 1879).

Le ligament interclaviculaire de l'adulte se compose de deux parties, l'une superficielle qui relie les deux clavicules (lig. intercl. pr. dit) et l'autre profonde qui se porte d'un ménisque à l'autre ou des ménisques au bord supérieur de la poignée du sternum. C'est cette dernière partie, profonde, qui représente le segment moyen de l'épisternum. On doit chercher les parties latérales de l'épisternum, ainsi que l'a montré Gegenbauer, dans les ménisques eux-mêmes.

On trouve parfois au niveau du bord supérieur du sternum une petite éminence osseuse, impaire et médiane ; elle doit être considérée comme le segment moyen de l'épisternum plus développé que de coutume.

ASSAKY.

I. — Ueber die erste Anlage des Mittelohres und des Trommelfelles (Développement de l'oreille), par V. URBANTSCHITSCH (*Schenk's Mittheilg. aus dem Embryolg. Instit.*, 1877). — **II. Beiträge zur Entwicklungsg. der knorpelig. Gehörknöchelchen bei Säugethieren (Recherches sur les osselets de l'ouïe), par SALENSKY** (*Morphologisches Jahrb. VI Bd., Hft. III*, 1880).

I. — Il est généralement admis depuis les travaux de Reichert, Rathke, Huschke, Bischoff, Valentin, que l'oreille moyenne n'est qu'un reliquat

de la première fente branchiale. Cette fente disparaît en avant par la soudure des deux premiers arcs branchiaux, mais, en arrière, la réunion de ces arcs a lieu de telle façon qu'il reste en dedans du pont de substance qui établit cette continuité, une gouttière, convertie bientôt en canal. Ce canal tubo-tympanique se transforme en haut et en arrière en caisse du tympan, en bas en trompe d'Eustache.

U. Baër assignait à l'oreille moyenne une toute autre origine. De la cavité pharyngienne, croyait-il, part une dépression, une invagination en doigt de gant qui se dirige vers l'oreille pour former la trompe et la cavité du tympan. Cette invagination paraît dès que l'occlusion de la première fente a eu lieu, et au même endroit.

Ce dernier mode de développement se trouve confirmé par les recherches d'Urbantschitsch. Cet auteur insiste d'abord sur le fait que la disparition des fentes branchiales ne tient pas au rapprochement et à la soudure des bords correspondants, mais bien à l'interposition d'une substance unitive, d'une masse cellulaire dont le point de départ principal est la masse protovertébrale, en arrière; on voit aussi partir de la région où les arcs se réunissent en avant un pont de substance qui marche à la rencontre de l'autre. Pendant que l'oblitération des fentes a lieu, la cavité buccale présente ainsi qu'on peut s'en assurer sur des coupes verticales et transversales une disposition particulière: les parties latérales de cette cavité ne communiquent plus avec la partie moyenne ou cavité buccale proprement dite que par une fente étroite; cette fente représente la trompe d'Eustache. Les culs-de-sac qui se trouvent au delà de la trompe en haut et en dehors, élargis, représentent les cavités de l'oreille moyenne droite et gauche. L'infundibulum tubo-tympanique, dépendant de la cavité buccale, est tapissé par le feuillet externe du blastoderme invaginé.

La provenance branchiale de l'oreille moyenne est également niée par Moldenhauer, seulement pour lui le prolongement ne partirait pas de la cavité bucco-naso-pharyngienne, mais de la paroi postérieure de l'intestin antérieur; le revêtement épithélial du cul-de-sac proviendrait par suite du feuillet interne.

Urbantschitsch passe ensuite à l'étude du développement de la membrane du tympan. Il paraît admettre avec la plupart des embryologistes que l'emplacement de cette membrane se trouve dans la cloison qui s'étend du premier au deuxième arc, à laquelle viendrait toutefois s'accoler non pas le fond de l'infundibulum buccal qui s'étend jusqu'à la base du premier arc, mais une autre portion située au-dessous; de sorte que la membrane se trouve constituée en définitive par trois couches qui lui donnent une certaine épaisseur: une couche externe (ectoderme de la peau), une couche moyenne mésodermique et une couche interne (ectoderme invaginé). A cette époque, la membrane du tympan se trouve au même niveau que la peau de la région; on ne distingue que plus tard une petite dépression qui la place sur un plan plus profond, dépression qui est le premier vestige du conduit auditif externe. Le pavillon se développe aux dépens d'un bourrelet qui ne se trouve d'abord qu'à la partie postérieure de l'orifice auriculaire, mais qui par suite de l'incurvation que subit la tête, borde bientôt aussi la partie supérieure de cet orifice. L'oreille externe ne doit donc non plus son origine à la fente branchiale.

Reichert a établi le premier que les osselets de l'ouïe provenaient des cartilages des arcs branchiaux: le premier arc donne l'enclume et le marteau, le deuxième l'étrier et le muscle de l'étrier. Günther, un de ses contemporains, soutint que l'étrier aussi naissait du premier arc, mais son opinion ne prévalut pas.

II.— Reichert avait découvert que l'opercule des amphibies, l'homologue de l'étrier, se développait de la paroi du labyrinthe. Parker et Semmer en contrôlant ces recherches constatèrent le fait et quelque temps après Parker affirma que l'étrier se développait lui aussi de la paroi du labyrinthe et que de plus l'enclume, ainsi que l'avait montré Huxley, provenait du deuxième arc. Gruber confirme les principaux points avancés par Parker: l'étrier se développe de la vésicule labyrinthique, de la substance fondamentale de la même vertèbre céphalique d'où naît aussi le labyrinthe; la séparation de l'étrier et du labyrinthe a pour résultat la formation d'une ouverture, la fenêtre ovale.

Salensky reprend la question. Il étudie le développement des osselets, chez l'embryon de mouton et de porc, à différentes époques. L'apparition des osselets, d'abord cartilagineux, est intimement liée au développement des arcs cartilagineux des arcs branchiaux. Ainsi, à une époque reculée (embryon de mouton de 1 centimètre 1/2) alors que les arcs viscéraux ne contiennent pas encore de cartilage, on ne trouve pas trace d'osselets. Cependant, la disposition des différentes parties qui entrent dans la constitution de l'oreille future est déjà intéressante à examiner: sur une coupe transversale passant par la région du premier arc branchial, on voit que le labyrinthe, actuellement membraneux, est formé par une partie antérieure cochléene et une partie postérieure utriculaire, séparées par une portion rétrécie au niveau de laquelle se montrera l'étrier. En dehors du labyrinthe se trouve le nerf facial et derrière ce nerf une artère, la carotide interne qui donne un rameau embryonnaire, transitoire, l'artère maxillaire très importante pour le développement de l'étrier. Plus tard (embryon 2 centimètres 3/4) apparaissent le cartilage de Meckel et des osselets en même temps que les autres cartilages branchiaux et le cartilage de la capsule auditive (labyrinthe cartilagineux). La portion utriculaire qui s'entoure la première de cartilage affecte sur une coupe transversale, une forme triangulaire à base externe; les deux côtés de ce triangle correspondent aux canaux demi-circulaires antérieur et postérieur. Le canal antérieur décrit une courbe qui entoure le nerf facial de façon que ce nerf paraît logé dans une gouttière. Le bord externe de cette gouttière faciale est muni d'une proéminence au niveau de laquelle la capsule auditive adhère aux arcs viscéraux.

Les cartilages des deux premiers arcs branchiaux s'arrondissent, en arrière, et s'unissent l'un à l'autre au moyen d'un tissu conjonctif embryonnaire; ils forment donc un arc qui embrasse en arrière la première fente branchiale et qui adhère en dedans à la capsule auditive. Sur un embryon mesurant 2, 4 centimètres, on voit l'extrémité postérieure du premier cartilage branchial s'épaissir et se creuser de deux sillons qui le partagent en trois segments. Le segment postérieur représente le rudiment de l'enclume dont le corps et la longue branche sont déjà visibles. Le sillon devient de plus en plus profond et sépare bientôt complètement l'enclume du reste du premier cartilage branchial qui donnera le

marteau et le cartilage de Meckel. Du segment moyen part un renflement qui se développe vers la partie inférieure. C'est le manche de la tête du marteau. Le segment antérieur fait partie du cartilage de Meckel.

Plus tard surviennent des modifications secondaires qui contribuent à donner à ces osselets leur configuration définitive. Au niveau de l'articulation de l'enclume et du marteau se développe une proéminence qui part de l'enclume et détermine une dépression sur la face correspondante du marteau ; au-dessus et au-dessous le marteau présente deux renflements. Les apophyses de l'enclume acquièrent par suite d'un accroissement inégal, des dimensions différentes. On voit sur des embryons de 3 centimètres, l'apophyse longue se recourber en dedans pour aller se mettre en connexion avec le rudiment de l'étrier. Le manche du marteau devient long et mince et présente chez des embryons de 8 centimètres les premiers indices de l'ossification. L'enclume ne commence à s'ossifier que plus tard (embryon de 12 centimètres).

Le premier rudiment (embryon de 2 centimètres 3/4) de l'étrier se montre sous forme d'un amas de cellules, situé à la partie postérieure de la tête, à proximité de la proéminence qui se développe au niveau du bord externe de la gouttière faciale. Au milieu cette masse cellulaire passe l'artère maxillaire embryonnaire, entourée par le rudiment de l'étrier comme par un anneau.

Les deux moitiés de l'anneau sont inégales : l'antérieure dirigée vers la cavité buccale est plus épaisse que la postérieure attenante au nerf facial. Ces deux moitiés représentent les deux branches et l'espace qu'elles circonscrivent restera libre grâce à l'atrophie de l'artère.

En dehors, la masse de l'étrier, arrondie, située près de l'extrémité postérieure du cartilage de Meckel, se met en rapport avec l'apophyse longue de l'enclume.

A un degré de développement plus avancé (embryon de 3 centimètres) l'étrier se montre sous forme d'une lame cartilagineuse trapézoïde qui conserve ses connexions, en arrière, avec le facial. L'artère maxillaire existe toujours, mais la direction de la lame n'est pas perpendiculaire à celle de l'artère; la lame cartilagineuse est inclinée obliquement de telle façon que la moitié, la branche postérieure située au-dessus du vaisseau ne le touche pas, tandis que la branche antérieure fournit à l'artère une gouttière sur laquelle celle-ci repose. Ces rapports sont passagers. Dès que cette artère maxillaire embryonnaire disparaît, l'étrier prend la forme et les rapports qu'on retrouve chez l'adulte. Les premiers phénomènes de l'ossification n'apparaissent que chez les embryons de 12 centimètres.

On trouve dans ce travail de Salensky la confirmation des observations d'Urbantschitsch qui a cherché à démontrer que l'enclume et le marteau ne naissaient pas de deux pièces séparées entrant plus tard en connexion, mais qu'ils provenaient bien d'un seul et même cartilage. On voit chez l'embryon humain de 2 et 3 mois, le sillon articulaire pénétrer de haut en bas dans la masse cartilagineuse ; à mesure que le sillon devient de plus en plus profond, les cellules cartilagineuses disséminées d'abord sans aucun ordre viennent se ranger en séries parallèles aux futures surfaces articulaires. A la 12e semaine, la scission n'est pas encore complète.

Cette union primitive du marteau et de l'enclume, rappelle un état permanent de certains animaux inférieurs, très net chez le Dasyprocta Aguti (Hyrtl). ASSAKY.

Étude du corps vitré, par H. BEAUREGARD (*Journal de l'Anat. et de la Physiol., mai 1880, avec 3 planches*).

Nombre d'auteurs considèrent le corps vitré comme une variété de tissu conjonctif caractérisé par l'abondance de la matière amorphe fondamentale; pour les autres le corps vitré n'est pas un tissu mais une humeur, et récemment Kessler a décrit cette humeur comme un transsudat renfermant des hématies en voie de régression. Les résultats obtenus par M. Beauregard sont tous en opposition avec la manière de voir de Kessler; il a constaté que le corps vitré se compose d'une substance homogène contenant à sa périphérie seulement des éléments cellulaires de forme sphérique ou légèrement allongée, identiques en tous points aux éléments embryoplastiques non encore différenciés à l'état de cellules étoilées ou fusiformes. En expérimentant pour voir comment se comportent les hématies introduites dans le corps vitré, on les voit diminuer de diamètre au bout de 6 à 7 jours, devenir ensuite granuleuses et enfin disparaître par dissociation de ces granulations, transformations régressives qui ne montrent aucun rapport avec les éléments cellulaires normaux sus-indiqués. Quand on produit une irritation expérimentale traumatique du corps vitré, on y constate la production d'un grand nombre de cellules sphériques qui résultent d'une abondante prolifération des cellules normales. Demandant ensuite à l'embryologie de plus amples renseignements sur la nature et l'origine des éléments constitutifs du corps vitré, l'auteur a constaté que, chez les mammifères comme chez les oiseaux, il y a deux choses à considérer dans le corps vitré de l'embryon: une matière amorphe et des cellules; chez les premiers la matière amorphe est primitivement peu abondante relativement aux cellules; chez les seconds au contraire la matière amorphe l'emporte dès le début dans une grande mesure. Mais chez les uns comme chez les autres au bout de peu de temps les éléments cellulaires, dérivant du mésoblaste (la continuité du corps vitré avec le mésoblaste est surtout bien visible sur les yeux d'embryons de mammifères et elle a lieu à la partie antérieure, entre les bords du cristallin et de la vésicule rétinienne), ne sont plus que tout à fait accessoires, tandis que la matière vitrée va toujours en augmentant de volume. L'auteur est ainsi amené à considérer le corps vitré comme une humeur se développant sur place et dans laquelle peuvent vivre des éléments cellulaires; comme ceux-ci tirent leur origine embryonnaire de la couche de mésoblaste placée à la partie antérieure de la vésicule oculaire, ils sont primitivement plus nombreux à l'équateur du cristallin qu'à la partie postérieure du corps vitré, et ils gardent plus tard ce caractère particulier de distribution; c'est pourquoi au niveau de la zone de Zinn des yeux adultes on trouve toujours des éléments cellulaires en plus grande abondance que dans les autres parties du corps vitré. Quant aux fibrilles de la zone de Zinn, elles n'auraient pas une origine cellulaire, mais seraient le résultat d'une différenciation de la substance

amorphe du corps vitré ; il en serait de même de la membrane hyaloïde.

M. DUVAL.

Ueber die Beziehungen des ciliaren Ursprungs der Iris zu dem Brückeschen Muskel (Sur les relations de l'origine ciliaire de l'iris et du muscle de Brücke), par GERLACH (*Sitz. der phys. medic. Soc. zu Erlangen Heft* 12, 1879).

En faisant de nombreuses coupes du segment antérieur de l'œil suivant son méridien, l'auteur a pu constater qu'il existe à l'union de la cornée et de la sclérotique, mais plus près de celle-ci, un anneau élastique de forme prismatique dont les faces sont antérieure, postérieure et interne. La face antérieure est confondue avec la sclérotique jusqu'au canal de Schlemm, très riche également en fibres élastiques ; la face postérieure donne naissance aux fibres radiées du muscle ciliaire. Quant à la face interne, elle est occupée dans ses 2/3 postérieurs par l'insertion ciliaire de l'iris, tandis que son 1/3 antérieur est l'origine des fibres désignées sous le nom de ligament pectiné de l'iris et qui vont se confondre avec la lame élastique postérieure de la cornée. P. MERKLEN.

Contribution à l'étude du coloboma de la choroïde et de l'iris, par H. MARTY (*Thèse de Paris*, 1880).

Le coloboma choroïdien résulte de la non occlusion de la fente de la vésicule oculaire secondaire. Dans les autopsies rapportées par Marty, on a vu la rétine et sa couche pigmentaire (parois de la vésicule oculaire) ainsi que la choroïde s'arrêter constamment au niveau des bords du coloboma.

Cette fente choroïdienne, la première en date chez l'embryon, peut entraîner un coloboma de l'iris ; le bourrelet irien qui se développe, au lieu de former un tout continu qui part de toute la circonférence du rebord choroïdien, présentera une solution de continuité précisément au niveau du point où existe le coloboma de la choroïde. Il résulterait de cette hypothèse que chaque fois que l'iris est atteint de coloboma, il doit exister aussi un coloboma de la choroïde. Cette manière de voir se trouve corroborée par l'observation. On a donné à tort le nom de coloboma à la lésion qui intéresse l'iris seul. Il s'agit dans ces cas d'ectopies ou d'autres anomalies qui n'ont rien à voir avec l'arrêt de développement qui produit la fente choroïdienne ou irido-choroïdienne. ASSAKY.

Ueber die Entwickelung der Extremitäten-Venen des Menschen (Développement des veines des extrémités chez l'homme), par K. BARDELEBEN (*Sitzb. d. Jenaisch. Gesells.*, 7 *novembre* 1879).

Chez l'embryon, la veine principale du membre supérieur est superficielle, cutanée ; elle correspond à la salvatelle, à la céphalique du pouce, à la médiane et à la basilique de l'adulte. La céphalique se compose de deux portions : l'une descendante qui se jette dans la veine principale, l'autre ascendante qui va rejoindre la sous-clavière ou la

jugulaire. La veine principale reçoit, au pli du coude, des veines profondes et vers le tiers supérieur du bras, les deux veines brachiales.

Au membre inférieur on voit les saphènes présenter les mêmes dispositions que chez l'adulte. A la cuisse se trouve une veine, la veine fémoropoplitée, qui établit une communication entre la poplitée et la saphène interne (veine principale du membre inférieur). L'auteur la considère comme l'homologue de la céphalique descendante. ASSAKY.

Contribution à l'étude histologique du système veineux, par LOUGE (*Thèse de Paris*, 1880).

De nombreuses divergences existent parmi les auteurs qui se sont occupés de la structure des veines. Elles tiennent à ce que la plupart d'entre eux ont limité leurs recherches à quelques-uns des rameaux de l'arbre veineux. L'auteur de ce travail ayant entrepris l'étude de la presque totalité des veines, non seulement chez l'homme, mais encore chez quelques vertébrés, a reconnu que ces vaisseaux offrent des variétés multiples résidant principalement dans la différence de développement que prennent les divers éléments qui entrent dans leur composition.

La veine cave inférieure offre dans ses branches terminales le maximum du nombre des couches musculaires, c'est-à-dire trois (la couche moyenne est prépondérante); dans les principaux troncs de l'abdomen, les tuniques internes et externes existent seules; dans le thorax, près du cœur, l'élément musculaire faiblement représenté dans la tunique moyenne disparaît presque, tandis que la fibre élastique prend une importance considérable.

La richesse musculaire est supérieure dans les veines superficielles à celle des veines profondes; supérieure dans les veines des extrémités à celle des gros troncs de l'abdomen. La distribution de l'élément actif est donc proportionnelle à l'obstacle à vaincre par le cours du sang et au degré d'influence des organes voisins sur cette circulation.

Dans l'arbre veineux comme dans l'arbre artériel, la tunique musculaire moyenne est la tunique fondamentale. Il est très peu de veines qui n'offrent que des fibres cellules longitudinales. Cependant chez les animaux on trouve plusieurs vaisseaux importants qui n'ont que des faisceaux musculaires longitudinaux, entre autres la veine porte et la veine sus-hépatique du cheval et de la girafe, ainsi que la jugulaire de l'antilope. A part ces exceptions, il y a plus d'uniformité dans la constitution des veines chez les animaux que chez l'homme. F. HENNEGUY.

Des tendons aberrants du cœur, par G. SURBLED (*Thèse de Paris*, 1879).

Les tendons aberrants du cœur sont des tendons qui, dépourvus d'insertion valvulaire, s'étendent d'une colonne charnue à un point quelconque de la paroi. M. le professeur Potain a fait connaître le premier cette anomalie, dont l'existence, d'ailleurs très rare, est démontrée au double point de vue clinique et anatomique.

L'auteur de ce travail a réuni deux nouvelles observations de ce genre qui l'ont amené à poser les conclusions suivantes :

On n'a encore rencontré de tendons aberrants que dans le ventricule gauche ; dans certains cas ils ont donné lieu pendant la vie à des signes spéciaux : frémissement marqué à la palpation du cœur, et, à l'auscultation, ronflement intense, comparé au bruit vibrant de la guimbarde :

Ces signes n'ont été constatés que dans les deux conditions suivantes : le tendon était tendu en travers d'un orifice, les valvules étaient insuffisantes.

Surbled attribue au tendon aberrant une origine embryonnaire. F. H.

De l'état anatomique du cuir chevelu à divers âges de la vie, par Ch. RÉMY (*Journal de l'Anatomie et de la Physiologie, janvier* 1880).

Après la naissance les cheveux augmentent en longueur et en volume, mais ils ne paraissent pas augmenter en nombre, car on ne trouve pas de bulbes en évolution dans le cuir chevelu des enfants ; cet état s'observe seulement sur le nouveau-né. Quand le cuir chevelu a atteint son complet développement (vers 18 ans), les cheveux ne sont pas tous égaux en volume : d'après les mensurations de l'auteur, le diamètre le plus inférieur est alors de 0,07 et le plus supérieur de 0,13 ; ce n'est que dans des cas pathologiques qu'on trouve des cheveux mesurant 0,04 et même 0,01. La régénération des cheveux après leur chute a été l'objet de nombreuses études qui ont amené leurs auteurs a des conclusions diverses : pour les uns, c'est l'ancienne papille qui reproduit le cheveu ; pour les autres il faut une nouvelle papille avec un nouveau bulbe. L'auteur n'a jamais observé que des faits conformes à la première théorie, laquelle lui paraît du reste seule d'accord avec l'anatomie générale, c'est-à-dire avec cette loi d'après laquelle les germes sont formés pendant la vie intra-utérine et aucun n'apparaît après la naissance. L'étude d'un grand nombre de cuirs chevelus amène l'auteur à admettre une cause non signalée de calvitie, c'est l'arrêt du développement du cheveu pendant la jeunesse ; en raison de son développement incomplet, ce poil résiste alors moins aux agents qui peuvent déterminer sa chute ; et on constate en effet que les hommes chauves ont eu dans leur jeunesse une chevelure très fine, que les cheveux qui persistent sur les têtes chauves ont un diamètre très inférieur au diamètre normal, qu'enfin il peut même arriver que le développement du cheveu soit arrêté dès son début ; l'auteur reproduit à ce sujet une observation intéressante de calvitie congénitale analysée à l'aide de préparations microscopiques. L'étude histologique des cuirs chevelus chauves montre ce fait remarquable que le développement exagéré des glandes sébacées y contraste avec l'atrophie de tout le reste de l'organe pileux, hypertrophie sébacée qui explique l'aspect poli et luisant des crânes chauves, cet aspect étant dû non à l'atrophie du derme et à la disparition de ses papilles, mais bien à la présence d'une véritable couche huileuse produite par les glandes sébacées. Dans la calvitie sénile l'état anatomique du cuir chevelu est tout autre : le cheveu tombé, la glande sébacée disparaît aussi : la glande sudoripare seule persiste ; aussi la peau du crâne devient-elle alors sèche, écailleuse et terne, tandis que celle du chauve jeune est luisante sous l'enduit sébacé. M. DUVAL.

Poils et ongles, leurs organes producteurs, par S. ARLOING (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1880).

Malgré le peu de temps qui lui était accordé pour traiter un sujet aussi difficile, M. Arloing a pu rassembler les connaissances que l'on possède sur l'anatomie et la physiologie des poils et des ongles, les grouper et les condenser de manière à être clair et aussi complet que possible. Ne pouvant analyser entièrement ce consciencieux travail, nous nous bornerons à signaler les aperçus originaux de l'auteur tirés de la comparaison des ongles chez l'homme et les animaux ongulés, ainsi que les faits nouveaux et inédits sur la vascularisation et le développement du lit de l'ongle, qui lui ont été fournis par M. Renaut.

On considère souvent les ongles comme des poils agglutinés ; cette opinion vraie pour le sabot du cheval et quelques autres organes tels que la corne nasale des rhinocéros, qui présentent une texture éminemment fibrillaire, est dénuée de fondement pour l'ongle de l'homme, qui n'a pas de texture tubulée et dont la matrice ne présente pas de villo-papilles. L'ongle doit être regardé comme une dépendance du système épidermique. Deux opinions principales sont en présence : l'ongle reproduit l'épiderme, c'est-à-dire que les cellules du lit répondent au corps muqueux de Malpighi (Kölliker, Frey) ; ou bien l'ongle tout entier appartient à la couche muqueuse. Pour M. Arloing la vérité est entre les deux opinions.

Dans ces dernières années on a subdivisé l'épiderme en plusieurs couches : 1° couche génératrice ; 2° corps muqueux de Malpighi ; 3° couche granuleuse ; 4° zone transparente ; 5° couche cornée ; 6° couche desquamante. C'est dans la troisième couche que se forment les granulations d'éléidine qui transforment les éléments en cellules cornées et amènent la desquamation épidermique. La couche granuleuse manque au niveau de la matrice et du lit de l'ongle ; c'est ce qui fait que cet organe ne s'exfolie pas. Mais l'ongle est formé de véritable cellules cornées. kératinisées par un processus spécial, et n'est pas constitué uniquement par la couche muqueuse.

Parfois la couche granuleuse se montre çà et là à la surface de la matrice unguéale, et amène la production de taches opaques, blanches. Bazin appelle cette difformité *achromie des ongles ;* l'auteur propose de la nommer plus exactement *leucochromie*.

Les nombreux vaisseaux du lit de l'ongle sont contenus dans les espaces interfasciculaires du derme. Ils forment des réseaux très riches, anostomosés entre eux ; ces réseaux sont papillaires au niveau du *manteau* (derme sus-unguéal) de l'ongle, et de la pulpe sous-unguéale ; ils sont planiformes au niveau de la lunule.

M. Arloing rapporte *in extenso* les observations de M. Renaut qui a étudié, avec plus de précision que ses devanciers le développement de l'ongle aux dépens du bourgeon ectodermique et ses rapports avec la phalangette. F. H.

Sur la structure et le développement de la muqueuse anale, par G. HERMANN (*Thèse de Paris*, 1880 *et Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, *juillet* 1880).

La muqueuse de l'extrémité inférieure du rectum ne se continue pas directement avec le tégument externe, mais il existe, au-dessus des valvules semi-lunaires de Morgagni, une zone circulaire, haute de 6 à 12 millimètres, répondant aux saillies musculaires de Morgagni et qui représente une partie persistante du cloaque de l'embryon : sa limite inférieure, ou ligne *ano-cutanée*, est une ligne festonnée, très nette, dessinée sur le bord libre des valvules semi-lunaires ; sa limite supérieure ou ligne *ano-rectale* est moins marquée et se reconnaît seulement à la loupe par le fait que l'aspect criblé (ouvertures glandulaires) de la muqueuse rectale cesse brusquement lorsque commence la muqueuse anale proprement dite. Cette muqueuse anale est soulevée de distance en distance par les colonnes de Morgagni, de manière à présenter alternativement des saillies et des dépressions : sur les parties saillantes son épithélium est polyédrique, stratifié avec cellules superficielles aplaties ; dans les dépressions il présente, au contraire, le type prismatique stratifié, à cellules superficielles allongées et transparentes. Quant au chorion, il a la structure du derme, sauf une plus grande richesse en éléments fibro-plastiques et embryo-plastiques. De plus, cette région présente de petites glandes en grappe vers la partie moyenne, quelques glandes en tubes simples, semblables à celles du rectum vers sa limite supérieure, et enfin des follicules clos d'un petit volume dans toute son étendue.

Mais le fait important et nouveau, c'est qu'au fond des sinus limités par les valvules semi-lunaires, l'épithélium se prolonge dans des sortes de canaux irréguliers qui s'étendent vers le sphincter interne, au contact duquel ils s'élargissent fréquemment en excavations anfractueuses ; de ces dernières, on voit partir un ou plusieurs conduits tapissés par le même épithélium et assez semblables à des tubes glandulaires ; ces conduits suivent un trajet sinueux dans les cloisons de tissu cellulaire qui séparent les faisceaux musculaires et traversent ainsi le sphincter dans toute son épaisseur, pour arriver dans le tissu conjonctif extérieur au muscle, et là ils forment plusieurs ramifications courtes, terminées en culs-de-sac. — Chez le chien, on trouve cette sorte d'appareil glandulaire bien plus développé et se prolongeant, en dehors du sphincter interne, par de véritables culs-de-sac glandulaires. On peut donc considérer les tubes épithéliaux ramifiés de l'homme comme des organes rudimentaires répondant aux glandes vraies de la muqueuse cloacale des animaux ; ces formations sont également réduites à quelques vestiges sur les singes anthropoïdes ; du reste, l'embryologie montre que ces tubes épithéliaux se développent chez l'homme comme de véritables glandes, c'est-à-dire par des bourgeons épithéliaux qui traversent le sphincter au quatrième ou cinquième mois de la vie fœtale.

Au point de vue chirurgical ces longs conduits tortueux présentent un certain intérêt, eu égard au rôle qu'ils peuvent jouer dans la production des fistules compliquées qu'on rencontre si souvent dans cette région.

Quant à la question embryologique, relative à l'origine de la muqueuse anale en général, l'auteur pense qu'il n'est pas possible de la trancher d'une manière absolue et exclusive. Sans méconnaître que les raisons qui militent en faveur d'une provenance ectodermique sont nombreuses, il serait amené, pour tenir compte de dispositions anatomiques positives, à adopter une opinion mixte : la muqueuse anale a en effet des caractères franchement ectodermiques à la surface des colonnes de Morgagni, et c'est seulement dans les enfoncements inter-colonnaires qu'elle prend une structure intermédiaire pouvant faire soupçonner que l'endoderme a pris une part plus ou moins notable à sa constitution. Du reste, en examinant ces parties sur de très jeunes embryons de lapin, chez lesquels venait de se produire la perforation anale, c'est-à-dire la communication des deux culs-de-sac, l'un rectal, l'autre cutané, qui ont marché l'un au-devant de l'autre, on remarque au point de contact une sorte d'accumulation épithéliale représentant les vestiges de la cloison primitive de séparation, et on conçoit facilement qu'il puisse se produire à ce niveau un mélange des deux épithéliums. M. DUVAL.

Histologie de la glande vulvo-vaginale, par DE SINÉTY (*Soc. de Biologie*, 31 *juillet. Gazette méd. de Paris*, *n*° 35, 1880).

La glande vulvo-vaginale, au lieu de former un organe limité, est au contraire diffuse et composée d'un grand nombre de grains glandulaires, disséminés sans ordre régulier et souvent séparés les uns des autres par du tissu conjonctif et des faisceaux de muscles striés. Les lobules secréteurs sont tapissés d'une couche d'épithélium caliciforme analogue à celui du col de l'utérus. Ces lobules débouchent par un point rétréci dans des sortes de sinus tapissés d'épithélium cubique. De ces sinus partent des tubes excréteurs à lumière assez étroite revêtus d'une seule rangée d'épithélium cylindrique. Le canal excréteur commun présente plusieurs couches superposées d'épithélium cylindrique, devenant pavimenteux au point où il se termine... OZENNE.

Ueber das Vas aberrans der Morgagni'schen Hydatide (Du vas aberrans de l'hydatide de Morgagni), par ROTH (de Bâle) (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXXI*, *p.* 47).

On sait aujourd'hui que le liquide de l'hydrocèle contient très souvent des spermatozoïdes, et ce fait bizarre est attribué, soit à ce que pendant l'opération on a ouvert un kyste spermatique, ou qu'un spermatocèle préexistant a fini par se rompre dans la tunique vaginale. Une troisième explication est fournie par Koth qui a découvert le fait anatomique suivant : que dans un très grand nombre de cas un canal efférent vient s'aboucher directement dans la cavité vaginale au sommet de l'hydatide de Morgagni ou appendice testiculaire.

« Dans un grand nombre de cas on voit partir de la tête de l'épididyme (en avant ou sur les côtés ou quelquefois à côté du *rete testis*) un *vas aberrans*, d'abord sous-séreux, puis entrant directement dans l'hydatide de Morgagni, et venant déboucher librement vers la partie

supérieure de cette dernière, établissant ainsi une communication entre l'épididyme et la cavité vaginale. Le décours de ce petit canal est loin d'être régulier, tantôt en droite ligne, tantôt diversement contourné : Il en est de même de l'ouverture de sortie qui est généralement franchement infundibuliforme, mais peut aussi se présenter obliquement de façon à être recouverte d'une sorte de lèvre. Le diamètre du canal est variable : il est recouvert d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles qui est la continuation directe de celui de l'épididyme. Il contient d'ordinaire des spermatozoaires, ce qui explique suffisamment l'existence de l'hydrocèle spermatique. »

« Si l'orifice périphérique de ce vas aberrans est fermé, il pourra se former une spermatocèle purement intravaginale de l'appendice testiculaire. Mais il peut arriver aussi que la portion du canal qui fait partie de l'épididyme participe à cette dilatation, et alors on a une spermatocèle siégeant en grande partie dans la tête de l'épididyme. Cette forme compliquée (moitié intravaginale, moitié parenchymateuse) a été rencontrée deux fois par l'auteur, une fois chez un homme de 40 ans, une autre fois chez un vieillard ; dans le premier cas le volume était celui d'une petite cerise, dans le second celui d'un œuf de pigeon. »

Si l'orifice du côté de l'épididyme est aussi oblitéré il peut en résulter des kystes séreux à cils vibratiles.

Il est à remarquer qu'un autre canal présentant absolument la même structure peut traverser l'hydatide de Morgagni : c'est celui que Kobelt a dénommé *canal tubaire* et qui serait un reste du conduit de Müller, comme l'hydatide elle-même serait le représentant du pavillon de la trompe. Il arrive que chez la femme on trouve des faits analogues qui éclairent la question. L'auteur a observé deux ou trois fois des vasa aberrantia partis de l'angle droit du parovarium (rudiment du corps de Wolff) et venant aboutir soit à l'extrémité de la trompe, soit à une frange du pavillon. Il est inutile d'insister sur l'importance de ces faits. Z.

Ueber die Blindgänge der Eileiter (Les glandes en cœcum de la trompe de Fallope), par HENNIG (*Archiv für Gynækologie, Bd. XIII, Heft I, p.* 156).

Hennig traitant, par la méthode de corrosion, la trompe de Fallope d'un enfant d'un an, a constaté la présence de 30 culs-de-sac offrant dans la préparation la forme de petites villosités de 6 dixièmes de millimètre de longueur. La trompe d'une femme récemment accouchée, traitée par la même méthode, présentait 6 villosités atteignant un millimètre de longueur et une multitude de villosités plus petites. Pour Ahlfeld, ces saillies peuvent n'être que des produits artificiels de la préparation.

DE BRINON.

Ueber die Saftbahnen des hyalinen Knorpels (Sur les canalicules du suc dans le cartilage hyalin), par A. SPINA (*Sitzung. d. Akad. der Wiss. zu Wien, t. LXXX, 3e Abth.* 1879).

Après avoir considéré longtemps le cartilage comme le tissu le plus simple, on en est arrivé dans ces derniers temps à lui attribuer une

structure plus compliquée. En se plaçant dans certaines conditions, on a vu en effet des poussières colorées le pénétrer et s'y disposer en réseau. Ce fait est actuellement bien établi, mais on n'est pas d'accord sur la route suivie par ces poussières. Certains auteurs, parmi lesquels Colomiatti, Retzius, Brückner, Tillmans et Gerlach, pensent que ces réseaux sont des produits artificiels, dus à ce que le cartilage se laisse facilement imbiber ou à ce que les matières colorées ont été injectées sous une trop forte pression.

Spina, sur des cartilages articulaires placés 3 à 4 jours dans l'alcool, débités en coupes et examinés dans l'alcool, voit nettement des prolongements solides partir des cellules du cartilage hyalin. Ces prolongements s'anastomosent d'une cellule à l'autre ; ils sont plus ou moins nombreux et ils se séparent du corps cellulaire soit par toute sa surface, soit seulement en des points déterminés, comme par exemple aux deux pôles. Avec un très fort grossissement, on constate que ces prolongements sont partout entourés et accompagnés de la capsule. Ces prolongements disparaissent très promptement et sans retour dans la glycérine.

Spina recherche alors si les particules colorées ne viendraient point se fixer dans ce réseau de prolongements fibrillaires. Il injecte deux fois par jour du carmin en poudre dans le sac dorsal d'une grenouille et tue l'animal au bout de 8 jours ; il prépare par l'alcool ses cartilages articulaires et voit que les noyaux des cellules de cartilage ont absorbé des granulations de carmin. Quand l'injection de carmin a duré de 2 à 3 semaines, on trouve du carmin non seulement dans les noyaux, mais aussi dans les corps cellulaires et dans les prolongements : la substance fondamentale reste toujours libre de toute particule colorée. Si alors on remplace l'alcool par de la glycérine, on voit bientôt disparaître le réseau des prolongements et le réseau de granulations rouges reste seul apparent : on a alors sous les yeux l'aspect décrit par les premiers observateurs. R. BLANCHARD.

Recherches anatomiques sur la synoviale du genou et son cul-de-sac sous-tricipital, par Ed. SCHWARTZ (*Soc. anatom.*, *p.* 469, 1879).

1° La séreuse sous-tricipitale est unie à l'articulation du genou dans le tiers des cas chez l'enfant, dans le cinquième des cas chez l'adulte ;

2° Chez l'homme, la communication paraît être plus fréquente que chez la femme ;

3° Elle se fait, soit largement, soit par un orifice plus ou moins étroit ;

4° Elle se développe à une époque variable aux dépens du tissu cellulaire sous-tricipital entre l'os et le muscle. LANDOUZY.

Recherches histologiques sur la structure des membranes synoviales, par SUBBOTINE (*Arch. de Physiol.* 1880).

1° La surface libre des synoviales est tapissée de cellules de forme et de grandeur variées, disposées d'ordinaire en plusieurs couches.

2° Dans les points où les villosités sont peu développées et où la synoviale paraît libre, elle est revêtue de cellules épithéliales aplaties, mais cependant assez épaisses pour différer nettement des cellules épithéliales plates (endothéliales des membranes séreuses.) Ces cellules sont disposées de telle sorte que leur bord recouvrant plus ou moins celui des cellules voisines, une seule couche de cellules peut en simuler deux; au centre de chaque cellule se trouve un grand noyau.

3° Les villosités synoviales sont recouvertes de cellules cylindriques ou polyédriques qui ont le caractère de cellules glandulaires, analogues aux cellules des glandes à mucus; il s'y rencontre aussi des cellules caliciformes semblables à celles de la muqueuse intestinale.

4° La synovie est le produit des cellules qui tapissent les synoviales;

5° L'épithélium des synoviales est très altérable, et, trente heures après la mort, il est complètement détaché des surfaces qu'il recouvrait.

6° Les caractères anatomiques et physiologiques des synoviales les rapprochent du tissu glandulaire, et la capsule articulaire peut être regardée, à juste titre, comme une glande close.

Il n'y a aucune raison pour considérer les synoviales comme des séreuses, ainsi que le font la plupart des auteurs ou comme de simples cloisons de tissu conjonctif.

7° Les vaisseaux sanguins ne se trouvent jamais à nu à la surface de ces synoviales.

8° Les synoviales ne s'étendent jamais jusqu'au bord même des cartilages articulaires hyalins; elles en sont toujours séparées par une bande de cartilage fibreux non recouvert d'épithélium.

9° Les tendons et les téguments intra-articulaires ne sont pas recouverts de membrane synoviale. V. H.

Ueber das Flimmerendothel beim Frosche (Endothélium vibratile chez la grenouille), par P. NIKOLSKY (*Centr. f. d. med. Wissensch., n°* 35, 1880).

On ne connaissait jusqu'ici d'endothélium vibratile sur les membranes séreuses des amphibies que chez les femelles adultes. On considérait ces éléments vibratiles comme des formations étrangères à l'endothélium et dérivées de l'épithélium vibratile de l'appareil génital femelle.

En décembre 1879, Golubew annonça qu'il avait constaté la présence de cellules à cils vibratiles à la surface externe du péricarde du côté de la cavité péritonéale et sur les replis qui unissent le péricarde au foie et au sternum.

L'auteur, reprenant cette étude a reconnu des éléments vibratiles dans l'endothélium des séreuses de la grenouille, chez tous les individus sans distinction de sexe ou d'âge. Ils sont en général très peu abondants sur les mâles, tandis que chez les femelles et surtout chez les plus âgées, ils s'étendent sur la plus grande partie de la face externe du péricarde, sur le péritoine pariétal, sur le diaphragme, et jusque sur le foie. Ils sont groupés en amas ou en traînées ou disséminés au milieu des cellules d'endothélium non vibratile. Ces éléments appartiennent bien à l'endothélium et ne sont pas des cellules provenant des voies génitales: chez le mâle en effet, la cavité péritonéale est parfaitement close.

A peu près partout l'endothélium présente deux espèces d'éléments : 1° des éléments protoplasmiques dont les uns sont munis, les autres dépourvus de cils vibratiles, les uns et les autres possédant d'ailleurs des propriétés communes ; 2° des cellules endothéliales vulgaires, transparentes, en écailles plates de forme variable. Les premiers, plus petits, mais moins aplatis que les seconds, sont polyédriques ou circulaires. Partout où les éléments protoplasmiques sont isolés, les cellules plates rangées autour d'eux sont disposées en rayons avec leur extrémité affilée vers le centre ; les noyaux, qui se colorent par le carmin ou l'hématoxyline, sont rapprochés de l'extrémité effilée des cellules et forment une couronne autour des corpuscules protoplasmiques comme centre.

Les cellules vibratiles de l'endothélium et les corpuscules protoplasmiques doivent être considérés comme des éléments endothéliaux jeunes, qui doivent plus tard se transformer en cellules plates de l'endothélium.

Les éléments endothéliaux présentent une modification caractéristique au niveau des vaisseaux (artérioles ou veinules, mais non des capillaires) et des nerfs, qui traversent la membrane séreuse. Ils sont là grêles et allongés et disposés perpendiculairement à l'axe du vaisseau; mais on ne trouve ni éléments protoplasmiques, ni cellules vibratiles. G. HOMOLLE.

Ueber das Verhalten des Méthylgrün zu amyloïd degenerirten Geweben (De l'action du vert de méthyle sur les tissus atteints de dégénérescence amyloïde), par CURSCHMANN (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXIX*, *p.* 556).

Ce réactif dépasserait, comme netteté et élégance des résultats obtenus, tous ceux qui sont usités en histologie, y compris le violet d'aniline. Les tissus attérés se colorent en violet intense, les tissus sains en vert clair. Les cylindres hyalins prennent une coloration bleue d'outre-mer extrêmement remarquable, ce qui peut être utile en clinique. Z.

Modification dans l'emploi du collodion en histologie, par M. DUVAL (*Soc. de Biol.*, 10 *avril*, *Gaz. méd. Paris*, 15 *mai* 1880).

Pour monter des préparations dans le baume de Canada, on les imbibe d'alcool, puis sous le couvre-objet, on verse une goutte d'huile essentielle de girofle qui se substitue peu à peu à l'alcool et jouit de la propriété de dissoudre le collodion : une bandelette de papier enlève l'excès de liquide. On obtient ainsi des préparations indestructibles.

Pour pratiquer des coupes dans des corps absolument mous, des œufs de grenouille, par exemple, en recouvrant la pièce de collodion après chaque coupe, on obtient une consolidation des éléments et des granulations telles que l'on peut obtenir des préparations parfaites dans lesquelles les parties ont conservé tous leurs rapports. A. MOSSÉ.

PHYSIOLOGIE.

Ueber die Vertheilung vaso-constrictorischer Centra in der Cerebrospinalachse bei Froschen, Kaninchen und Katzen und ueber den cerebralen Verlauf der pupillen-dilatirenden Nerven (Sur la distribution des centres vaso-constricteurs dans l'axe cérébro-spinal des grenouilles, des lapins et des chats et sur le trajet cérébral des nerfs dilatateurs de la pupille), par GRUENHAGEN. Société de médecine scientifique de Kœnigsberg, 28 avril 1879 (*Berlin klin. Wochens.*, *n°* 43, *p.* 649, 27 *octobre* 1879).

Les expériences sur les vaso-constricteurs ont été faites par *Hellweger*, celles sur les nerfs pupillaires par *Bessau*, dans le cabinet de physique médicale de l'Université de Kœnigsberg, les unes et les autres sous la direction de Gruenhagen.

Pour découvrir les centres vaso-constricteurs de la grenouille, l'expérimentateur s'est servi d'un manomètre en verre, rempli d'une solution étendue de soude; le thorax de l'animal ouvert, cet instrument était lié sur l'une des deux aortes, de façon que son sommet fût tourné vers le cœur. Les grenouilles étaient faiblement curarisées.

On mesura l'augmentation de pression sanguine obtenue par une compression modérée de diverses régions des téguments ou par leur excitation électrique, par une excitation électrique des bouts centraux des sciatiques ou des splanchniques, par une tétanisation des tronçons périphériques de ces derniers nerfs, ou enfin par l'introduction de poisons tels que la nicotine et l'antiarine. Ces mensurations furent pratiquées d'abord chez des grenouilles dont les organes cérébro-spinaux étaient intacts, puis chez d'autres où l'on avait détruit d'avant en arrière des segments plus ou moins considérables de l'axe nerveux central.

Voici les principaux résultats :

1° L'augmentation de la pression sanguine déterminée par excitation réflexe atteint son maximum quand les moelles, allongée et spinale, sont intactes ;

2° L'augmentation de la pression sanguine, bien que faible, ne laisse pas que d'être encore appréciable, lorsqu'on a enlevé, avec des précautions convenables, le bulbe et la moelle jusqu'à la sixième vertèbre ;

3° Des oscillations dites rhythmiques de la pression sanguine restent parfois appréciables même chez les grenouilles dont l'axe cérébro-spinal est entièrement détruit ;

4° Chez les grenouilles privées de cerveau et de moelle, l'irritation mécanique des viscères provoque un abaissement marqué de la pression sanguine subsistante, abaissement qui, une fois l'irritation supprimée, se trouve graduellement compensé par une élévation correspondante de la pression sanguine.

De ces résultats expérimentaux, on est autorisé à conclure, ce qu'avaient déjà avancé Goltz et Nussbaum, qu'il existe chez les grenouilles, en outre d'un centre réflexe commun à tous les vaso-constricteurs, situé dans la moelle allongée, de petits centres locaux dans la moelle épinière et que, de leur côté, les parois des vaisseaux périphériques sont disposées de façon à pouvoir subir des modifications dans leur tonicité, indépendamment de l'action des organes cérébro-spinaux.

Les augmentations de la pression sanguine, obtenues par voie réflexe cessaient de se produire quand les régions excitées étaient rendues insensibles par une section des racines sensitives correspondantes.

Des expériences semblables, pratiquées sur les lapins et les chats, ont fourni des résultats très analogues, permettant d'admettre que ces animaux, en dehors du centre vaso-constricteur principal du bulbe, présentent une série de centres vaso-constricteurs accessoires répartis dans toute la moelle cervicale et dans la partie supérieure de la moelle dorsale.

L'augmentation de pression sanguine provoquée par excitation réflexe, après ablation du bulbe, n'a été obtenue que chez les chats; elle a fait défaut chez les lapins.

Mais, chez les uns comme chez les autres, on déterminait constamment l'augmentation de cette pression par une excitation des centres spinaux, effectuée de la manière suivante : quand, sur des chiens ou des lapins curarisés, et dont la moelle avait été coupée entre l'occiput et l'atlas, on provoquait l'asphyxie en suspendant la respiration artificielle, si l'on attendait jusqu'à ce que, sous le coup de la diminution de l'énergie cardiaque, la pression sanguine commençât à baisser d'une façon continue, dès qu'on se remettait à pratiquer la respiration artificielle, on voyait d'abord survenir un accroissement rapide de la pression sanguine, double ou triple de la pression originelle, accroissement qui disparaissait ensuite peu à peu jusqu'à ce qu'enfin le manomètre fut retombé à son degré antérieur. Cette augmentation secondaire de pression manquait chez les animaux que l'on avait privés préalablement de leur moelle cervicale et de la portion la plus élevée de leur moelle dorsale.

Ce phénomène est susceptible de l'explication suivante : pour que la fermeture des calibres artériels effectue une ascension de la pression sanguine, l'énergie cardiaque doit être intacte. Si cette condition préalable n'est pas remplie, un rétrécissement même considérable du tube artériel reste sans aucune influence sur le degré de la pression.

D'autre part, si, comme dans l'expérience ci-dessus, la pression sanguine se trouve abaissée après une pause respiratoire de trois minutes, vu l'affaiblissement simultané de l'activité cardiaque, la contraction vasculaire provoquée éventuellement par les organes cérébro-spinaux n'est indiquée par aucune augmentation de la pression sanguine. Mais si, alors, on ranime l'énergie du cœur, en rétablissant la respiration, le cœur, qui se renforce rapidement, trouve les vaisseaux encore contractés, d'où l'augmentation secondaire de la pression sanguine.

Quant aux expériences de Bessau, exécutées également sur des lapins et des chats curarisés, elles ont montré que les nerfs dilatateurs de la pupille, après être partis de leur centre situé à l'extrémité antérieure du bulbe, se rendent aux plexus caverneux et sympathiques par

deux voies : 1° par celle du sympathique cervical, connue depuis longtemps; 2° par celle d'un nerf cérébral aboutissant à l'œil, qui est non pas la branche ophtalmique du trijumeau, mais vraisemblablement le moteur oculaire externe.

A côté de ces fibres, provenant du centre dilatateur de la pupille, il existe aussi des fibres excito-motrices. Non seulement l'excitation de tous les nerfs sensitifs du corps, à l'exception de certains rameaux de la branche ophtalmique du trijumeau, entraîne une dilatation réflexe de la pupille, mais il est facile de constater aussi que l'excitation de certaines régions de l'écorce cérébrale produit régulièrement une dilatation des deux pupilles. Chez les lapins, ces régions corticales occupent tout à fait le sommet du lobe occipital; chez les chats, elles sont situées à l'extrémité antérieure des circonvolutions du lobe pariétal désignées par Ferrier sous les noms de seconde et troisième circonvolution longitudinale. J. B.

Le système grand sympathique, par DASTRE et MORAT (*Bull. scientifique du département du Nord*, n° 7, 1880).

Jusqu'à présent, le grand sympathique était considéré comme ne jouant, vis-à-vis des vaisseaux, que le rôle de nerf vaso-constricteur, et les nerfs dilatateurs étaient rattachés au système nerveux cérébro-spinal. Dastre et Morat ont démontré l'existence de nerfs vaso-dilatateurs dans le cordon du grand sympathique. Si l'on excite le sympathique cervical chez le chien, il se produit une dilatation immédiate, souvent énorme, des vaisseaux de la moitié de la cavité buccale, des lèvres et des joues. En même temps, la moitié correspondante de la langue, du voile du palais et de l'épiglotte, pâlit, ce qui produit un contraste des plus évidents. Les nerfs dilatateurs buccaux, nés de la deuxième, troisième, quatrième et cinquième paires dorsales, sont contenus d'abord dans les racines, puis dans les rameaux communiquants ; ils remontent par le cordon thoracique, puis par l'anneau de Vieussens et le cordon cervical, jusqu'au ganglion cervical supérieur ; ils suivent les branches de distribution qui émanent de ce ganglion et finalement vont se confondre avec les fibres du trijumeau par l'intermédiaire du plexus carotidien et intercarotidien.

Des recherches faites sur les nerfs dilatateurs des membres thoraciques et abdominaux, permettent à Dastre et Morat d'affirmer que ces nerfs viennent du grand sympathique : ils ont également trouvé les nerfs dilatateurs de l'oreille, qui appartiennent encore au système sympathique.

Les nerfs dilatateurs font donc partie du grand sympathique au même titre que les constricteurs. Le nerf sympathique forme un système mixte, ou système double, dont les deux parties se complètent et assurent le fonctionnement régulier des organes de la circulation ; il est aussi bien capable d'activer le cours du sang que de le ralentir. F. HENNEGUY.

Ueber einen gekreuzten Reflex beim Frosch und allgemeine Spinalreflexe beim Kaninchen (Sur un réflexe croisé chez la grenouille et des réflexes spinaux généralisés chez le lapin), par LANGENDORFF (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, n° 28, 1880).

Lorsque, sur une grenouille fixée dans une position verticale, les pattes de derrière pendantes, on vient à toucher avec le doigt ou un instrument mousse la région de l'œil ou de la membrane du tympan ; la patte postérieure du côté opposé fait un brusque mouvement de flexion de la bouche et du pied, en même temps que la membrane natatoire du pied se déploie. Le réflexe ne se produit pas quand la grenouille repose sur le sol. Une forte excitation simultanée d'autres nerfs sensibles empêche la production du réflexe. (Il se produit après l'ablation du cerveau et celle des lobes optiques.) Il est probable qu'une excitation d'un nerf sensitif cérébral non entrecroisé, vraisemblablement du trijumeau, provoque la mise en activité des fibres motrices au-dessus de leur entrecroisement bulbaire.

Langendorff confirme une autre observation faite, comme la précédente, par Luchsinger. Il a vu souvent, chez des lapins très jeunes, après l'ablation de la moelle allongée et pendant la respiration artificielle, l'excitation d'une patte ou de la queue provoquer des réflexes, non seulement dans la partie excitée, mais aussi dans des régions éloignées. Le pincement d'une patte, par exemple, provoque des mouvements des quatre membres. Cette expérience est en contradiction avec la loi posée d'Owsjannikow, que la moelle ne provoque pas de réflexes généralisés.

G. HOMOLLE.

Beobachtungen am Herzen (Observations sur le cœur), par O. LANGENDORFF (*Breslauer ärztl. Zeitschr.*, n° 2, 1880).

Sur un homme opéré par le professeur Schneider, et présentant une large perte de substance du squelette de la paroi thoracique gauche, l'auteur a pu recueillir, avec von Wittich, des tracés des mouvements du cœur. Une première série présenta des caractères identiques à ceux des tracés obtenus récemment par Grützner sur la femme Sérafin. D'autres graphiques du choc de la pointe offrent quelques différences. La portion descendante de la courbe est remarquablement rectiligne, tandis que la portion ascendante présente constamment, à son origine, deux accidents qui se produisent à intervalles égaux et à une distance toujours égale du pied de la pulsation. L'interprétation de ces ressauts est incertaine : ils ne dépendent ni des ondulations des grosses veines, ni de la contraction auriculaire. Le sommet de la courbe ascendante présente deux élévations en rapport avec l'occlusion des valvules aortiques et pulmonaires.

L'auteur a pu recueillir aussi des tracés de l'artère pulmonaire ; la ligne d'ascension est presque verticale (systole du ventricule droit) ; la portion de la courbe qui correspond au maximum d'ampliation de l'artère représente deux sommets (maximum d'expansion du vaisseau et occlu-

sion des sigmoïdes pulmonaires) ; le second est suivi d'une ligne de descente progressive, avec plusieurs élévations secondaires. G. HOMOLLE.

Ueber Aortenunterbindung beim Frosch (Effets de la ligature de l'aorte chez la grenouille), par V. ANREP (*Centralbl. f. d. medic. Wissensch.* n° 51, 1879).

Ces expériences ont été faites dans le but de déterminer, chez la grenouille, les effets de l'arrêt de la circulation et d'apprécier plus exactement le rôle que joue cette interruption dans l'action toxique des poisons qui paralysent ou affaiblissent notablement le cœur.

La ligature des deux aortes provoque tout d'abord une forte excitation générale; la grenouille saute sans interruption pendant 5 à 15 minutes, les mouvements respiratoires sont fort accélérés. L'excitabilité réflexe est, pendant tout ce temps, normale ou à peine exagérée. Au bout de 20 à 60 minutes commencent à se montrer les signes d'affaiblissement général. La grenouille reste au repos; elle réagit mal contre les excitations extérieures ; les réflexes provoqués par les acides sont fort diminués, ceux que déterminent les excitations électriques persistent au contraire. La respiration est de plus en plus rare et superficielle. La faiblesse fait des progrès rapides; souvent, après 30 ou 40 minutes, et constamment dans les deux premières heures, la paralysie est générale et la respiration arrêtée, les réflexes supprimés pour les excitations chimiques, très affaiblis pour l'électricité.

Le système nerveux central est constamment intéressé d'une façon plus rapide et plus forte que le système nerveux périphérique ; l'excitation des nerfs moteurs ne fait reconnaître qu'une diminution peu considérable de leurs propriétés, lorsque déjà l'activité réflexe est supprimée ou très affaiblie.

Après qu'on a levé la ligature, la grenouille se rétablit en 30 à 50 minutes, à moins que l'interruption du cours du sang ait duré 2 heures ou 2 heures 1/2 : dans ce cas, le rétablissement ne se fait pas.

L'auteur conseille, dans les expériences faites avec les poisons qui paralysent le cœur, d'observer toujours, comme contrôle, une grenouille chez qui l'on ait déterminé l'arrêt de la circulation. G. HOMOLLE.

Zur Lehre über den Einfluss der Farbe auf das Entwickelungsleben der Thiere (Influence de la lumière colorée sur le développement des animaux), par SCHENK (*Schenk's Mitt. Wien, p.* 205, 1880).

Dans les premières heures et les premiers jours qui suivent la fécondation, les phénomènes de développement semblent identiques sur les embryons de crapaud, exposés à la lumière du jour ou placés sous des verres diversement colorés. A partir du moment où les embryons prennent une forme allongée, on remarque que les mouvements de torsion produits par les cils vibratiles et décrits par Bischoff, sont beaucoup plus vifs chez les embryons exposés à la lumière rouge que chez les autres. Lorsque la queue est bien formée avec les fibres musculaires qui lui appartiennent, les embryons exposés à la lumière rouge présentent des mouvements de la queue plus vifs que ne font ceux qui se

développent dans la lumière bleue ; ils les présentent plus tôt que tous les autres. Si l'on change la couleur à laquelle sont exposés les têtards, on provoque des changements dans les phénomènes observés.

Lorsque les embryons sont placés dans des cases à parois opaques et à fond transparent, de sorte que leur face inférieure reçoive seule la lumière directe, la zone postérieure de ces œufs est relativement plus volumineuse que dans le cas où l'éclairage se fait normalement.

G. HOMOLLE.

Sull'influenza delle luce mista e cromatica nell' esalazione di acido carbonico per l'organismo animale, par G. MOLESCHOTT et S. FUBINI (*Atti della R. Accad. d. scienza di Torino, XV*, 1879).

Moleschott le premier, en 1855, a montré que les grenouilles exhalent moins d'acide carbonique dans l'obscurité qu'à la lumière. Depuis, le même auteur et d'autres physiologistes, Selmi et Piacentine, Chosanowitz, Otto von Platten, Fubini et Reuchi, ont étendu leurs recherches à d'autres animaux, reptiles, oiseaux, mammifères, et confirmé le fait établi par Moleschott.

Les auteurs de ce travail ont étudié l'action de la lumière blanche, et de différentes lumières chromatiques sur des animaux sains ou rendus aveugles. Ils ont vu que la lumière active les phénomènes respiratoires, aussi bien chez les animaux supérieurs que chez les insectes. C'est chez les oiseaux que la différence entre la quantité d'acide carbonique exhalée à la lumière et celle exhalée dans l'obscurité est le plus marquée. Si l'on représente par 100 la quantité d'acide carbonique produite à l'obscurité, pour la même quantité de poids et de temps, cette quantité devient à la lumière pour

AMPHIBIENS	OISEAUX	MAMMIFÈRES
—	—	—
132	138	134

L'influence de la lumière se fait sentir non seulement sur les yeux, mais encore sur la peau.

Chez les grenouilles et les mammifères, l'effet obtenu, quand la lumière agit sur les yeux, est à peu près égal à celui que l'on obtient, quand son action porte uniquement sur la peau. La somme des deux effets particuliers est cependant moindre que l'effet complexe et simultané obtenu chez le même animal, par voie occulaire et par voie cutanée. On peut donc admettre que ces deux effets se renforcent.

Des tissus vivants, séparés de l'animal, des muscles de grenouille, des systèmes nerveux de mammifères, exhalent plus d'acide carbonique à la lumière que dans l'obscurité.

La production d'acide carbonique augmente avec l'intensité chimique de la lumière, chez les animaux à sang froid et à sang chaud, aveugles ou non.

Les lumières bleu-violet et rouge, augmentent l'exhalation d'acide carbonique chez les oiseaux et les mammifères ; la lumière bleu-violet agit à peu près comme la lumière blanche ; la lumière rouge a une action moins marquée ; elle n'exerce pas d'influence sur les grenouilles.

Chez les mammifères rendus aveugles, l'action est moins marquée que chez les mammifères possédant leurs yeux; et, chez les animaux aveugles, l'effet de la lumière bleu-violet est moindre que celui de la lumière rouge. On ne peut donc pas admettre que les rayons chimiques agissent mieux par la peau que par les yeux, comme avaient pu le faire croire les premières expériences de Moleschott.

En faisant croître l'intensité lumineuse, on augmente proportionnellement la quantité d'acide carbonique.

L'élévation de température agit donc en sens inverse de la lumière; la lumière et la chaleur, croissant ordinairement en même temps, il s'en suit que l'action de ces deux facteurs peut se contrebalancer. Chez les animaux à température variable, l'action de la chaleur s'ajoute à celle de la lumière, pour augmenter la production de l'acide carbonique.

F. HENNEGUY.

De l'influence de la durée et de l'intensité de la lumière sur la perception lumineuse, par Ch. RICHET et A. BRÉGUET (*Arch. de physiol.*, 1880).

Les auteurs démontrent que l'opinion générale relative à la perception des lumières très brèves n'est pas exacte et que s'il est vrai qu'une lumière très courte et intense provoque toujours une perception, une lumière très courte et très faible ne peut pas vaincre l'inertie de la rétine et de l'appareil central de la vision ; aussi n'est-elle pas perçue.

V. H.

The physiological action of heat (*Part. II*) **L'action physiologique de la chaleur** (2e *partie*), **par LAUTENBACH** (*The Journal of Physiology, vol. II, p.* 302).

L'auteur opérant sur des grenouilles, examine les mouvements réflexes produits par l'action de la chaleur. Voici ses conclusions :

La température de 29° est la température minima nécessaire pour la production des réflexes, lorsque l'on agit sur les doigts des membres; le degré minimum est moindre lorsqu'on excite le membre postérieur que pour le membre antérieur, moindre pour la *rana temporaria* que pour la *rana esculenta*. L'auteur a observé de plus ce fait singulier que la *rana esculenta* serait indifférente à l'action d'un métal chaud appliqué sur la peau. La chaleur sèche aurait ainsi une tout autre influence physiologique que la chaleur humide. (Voy. *R. S. M.* XV, 436.) DASTRE.

Recherches expérimentales sur la chaleur de l'homme pendant le repos au lit. Note de A. BONNAL (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 27 *oct.* 1879).

Pendant le repos complet au lit, la température du corps présente des oscillations soumises à des lois fixes : le minimum s'observe en toute saison entre minuit et 3 heures du matin ; à partir de 3 heures du matin, la température s'élève constamment jusqu'à 9 heures du matin (36,7 à 36,9.); en toute saison, le maximum se trouve entre 2 et 4 heures du soir. « Le sommeil ou la veille, l'abstinence ou la digestion, l'âge et

le sexe n'apportent aucune modification à la marche de la température, pourvu que le corps soit maintenu dans un repos complet. Ainsi cinq personnes, trois hommes et deux femmes, âgées de douze à soixante-cinq ans, et dormant au lit depuis plusieurs heures, examinées simultanément à la même heure de la nuit, ont présenté une température rectale uniforme. Cette expérience, répétée plusieurs fois, à divers intervalles, a donné des résultats toujours identiques. » M. DUVAL.

Ueber Oxydation in Warmblüter bei subnormalen Temperaturen (Sur l'oxydation dans les animaux à sang chaud à des températures anormales), par W. WELTEM (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXI, p.* 361).

L'auteur opère sur des lapins curarisés, plongés dans des bains refroidis à diverses températures de manière que la tête et le cou seulement émergent de l'eau. L'animal respire dans l'appareil de Finkler et Oertmann dont Röhrig, Pinkler et Zuntz ont fait usage dans leurs recherches : l'oxygène consommé était mesuré directement au moyen du spiromètre ; l'acide carbonique absorbé par la potasse était dégagé dans la pompe à vide de Pflüger, au moyen de l'acide phosphorique. Les résultats numériques des onze séries d'expériences sont rassemblés dans des tableaux et sont résumés dans la construction d'une courbe qui montre la diminution continuelle de la consommation respiratoire lorsque la température de l'animal s'abaisse de 38° à 23°. DASTRE.

Zur Kenntniss der Bedeutung des Fettes und seiner Componenten für den Stoffwechsel (De l'importance de la graisse et de ses dérivés dans les échanges organiques), par MUNK (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXX, p.* 10).

L'auteur démontre, par des expériences, que les acides gras, à des doses qui varient jusqu'à 100 grammes, sont aussi bien utilisés dans l'estomac et par suite résorbés, que la quantité correspondante de graisse neutre. Ces acides jouent donc, au même titre que les graisses elles-mêmes, le rôle de moyens d'épargne. Ils se transforment, par synthèse, en grande partie en graisse, avant leur pénétration dans le sang. Il est permis de penser, dit l'auteur, qu'à l'état normal, les graisses sont dédoublées, dans l'intestin grêle, en acides gras et en glycérine sous l'action du ferment du pancréas et de la putréfaction, et que ces produits de dédoublement, après leur absorption, se régénèrent en graisses. Ce sont là des hypothèses pures, ainsi que le reconnaît Munk lui-même, mais qui ont l'avantage de n'être pas en opposition avec la généralité des faits. C. Z.

Ueber die Bedeutung des Kalkes für den thierischen Organismus (Du rôle des calcaires dans l'organisme animal), par Erwin VOIT (*Zeitschr. f. Biol., XVI Bd., p.* 55).

Des expériences, faites sur les chiens, conduisent E. Voit aux conclusions suivantes :

De jeunes animaux, chez qui les os ne sont pas encore formés, se développent bien lorsqu'on leur donne une nourriture abondante, et dépourvue de sels calcaires ; mais l'ossification normale du squelette ne se fait pas, le rachitis se produit, et cela d'autant plus tôt que les sels calcaires font plus complètement défaut, ou que la croissance de l'animal est plus rapide.

Chez les animaux plus âgés, dans des conditions identiques d'alimentation, les sels calcaires des os déjà formés passent dans les sucs nutritifs : aussi, l'osséine de nouvelle formation n'en est-elle pas entièrement dépourvue, tandis que les os anciens sont moins riches en sels calcaires qu'avant l'expérience.

E. Voit applique ces résultats à la pathologie. Pour lui, le rachitisme consiste exclusivement dans l'absence de sels calcaires dans les os, à part cela normaux. On conçoit, dès lors, que cette maladie puisse reconnaître deux causes, soit le manque de ces principes dans l'alimentation, soit les troubles digestifs, tels que les diarrhées chroniques, qui empêchent l'absorption des sels calcaires ingérés. L. D.-B.

De l'influence de la transpiration sur le pouvoir digestif du suc gastrique, sur son degré d'acidité ainsi que sur celui de l'urine, par SASSEZKI (*Petersburger med. Wochens.*, n° 2, 1879, *et Berlin. klin. Wochens.*, n° 27, *p.* 404, 1879).

Sur 3 malades atteints de gastrite chronique, et sur 4 individus sains, Sassezki a déterminé, durant une phase de sueurs profuses, le degré d'acidité du liquide retiré de l'estomac, le pouvoir digestif de ce dernier sur la fibrine, la quantité et le degré d'acidité de l'urine. Il a trouvé que l'apparition des sueurs affaiblit le pouvoir digestif du suc gastrique, en atténue l'acidité en même temps que celle de l'urine, et tout cela avec d'autant plus d'énergie, que la transpiration est plus abondante.

Au point de vue pratique, l'auteur se demande si chez les dyspeptiques sujets à suer, il n'y aurait pas lieu d'essayer l'atropine pour diminuer les transpirations, et augmenter, du même coup, l'acidité du suc gastrique. Il pense également qu'on pourrait accroître cette même acidité, en rendant les urines alcalines au moyen d'un régime végétal, par exemple.

J. B.

Recherches expérimentales sur la glycosurie considérée dans ses rapports avec le système nerveux, par Eugène LAFFONT (*Thèse de Paris* 1880, *Journal de l'Anat. et de la Physiol.*, *juillet* 1880, *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 22 *mars* 1880; *Gazette médicale*, 27 *mars* 1880; *Progrès médical*, 3 *avril* 1880).

Après un complet historique de cette importante question de physiologie, après un exposé de critique expérimentale où il montre que les contradictions signalées dans les diverses publications de Cl. Bernard s'expliquent par les conditions mêmes du développement de ses théories, l'auteur s'attache à démontrer que, comme l'avait établi Cl. Bernard, le diabète artificiel, par piqûre du quatrième ventricule, est dû à une excitation et non à une paralysie. De nombreuses expériences sur les premières paires nerveuses de la région dorsale, sur le centre bulbo-

médullaire, sur les nerfs pneumo-gastriques, l'amènent aux conclusions suivantes : la glycosurie d'origine nerveuse peut avoir pour cause une paralysie vaso-motrice par suite de section, d'altération des nerfs ou des glanglions sympathiques, mais le plus souvent elle est due à des actions vaso-dilatatrices, directes ou réflexes : 1° La vaso-dilatation est directe lorsqu'elle survient à la suite de la piqûre du bulbe, d'une hémorragie du plancher, d'une excitation du bout périphérique bien isolé de certains nerfs (par exemple des premières paires nerveuses de la région dorsale, lesquelles livrent passage à des nerfs dilatateurs); 2° la vaso-dilatation est indirecte ou réflexe, lorsque l'excitation porte sur la moelle ou le bout central d'un nerf mixte (par exemple du pneumo-gastrique) : dans ces conditions l'excitation est portée dans la moelle jusqu'aux centres vaso-dilatateurs ou excito-fonctionnels de la glycogénie hépatique, centres placés dans le bulbe au-dessous de la petite diagonale du plancher du quatrième ventricule. Ces centres, symétriques, distincts et séparément excitables, sont le point de départ des nerfs dilatateurs vasculaires qui cheminent dans la moelle jusqu'à la hauteur de la première paire de nerfs dorsaux, à partir de laquelle, peut être jusqu'à la troisième paire, ils sortent pour se jeter dans le tronc sympathique et de là dans les nerfs splanchniques ; c'est pourquoi l'arrachement des premières paires nerveuses de la région dorsale supprime comme l'avait vu Cl. Bernard l'action réflexe (vaso-dilatatrice) des nerfs vagues sur la vascularisation des organes splanchniques. Ajoutons que le mode d'action de la piqûre portée sur le quatrième ventricule a été soigneusement déterminé : cette action est double, se traduisant d'abord par une irritation locale d'où suractivité circulatoire des viscères abdominaux ; à cette irritation succède une paralysie due à l'altération du centre par l'hémorragie consécutive : ce centre alors n'est plus excitable ni directement (nouvelle piqûre superposée), ni par action réflexe (excitation du bout central du pneumo-gastrique ou du nerf dépresseur du même côté).

M. DUVAL.

Ein Beitrag zur Theorie der Harnsecretion (Contribution à la théorie de la sécrétion urinaire), par Gustave GÄRTNER (*Sitzungsber. der Akad. der Wiss. Zu Wien, LXXX*, 3e *Abth.*, 1879).

Ludwig et ses élèves ont dit que la sécrétion urinaire se trouvait sous la dépendance directe de la circulation rénale. Contrairement à Grützner, Gärtner constate que le rein énervé sécrète véritablement chez un animal strychnisé, et même qu'il y a augmentation de la quantité du liquide sécrété. Le même résultat s'obtient quand, au lieu d'énerver le rein, opération toujours délicate, on se contente de sectionner le splanchnique. L'injection de strychnine dans les veines détermine donc dans le rein énervé une accélération de la sécrétion et l'augmentation de pression sanguine qui se produit alors agit sur le rein de la même façon que celle qu'on provoque par l'excitation électrique de la moelle ou par l'asphyxie.

R. BLANCHARD.

De l'absorption par la muqueuse vésicale, par CAZENEUVE et LÉPINE (*Lyon médical, p.* 91, 16 *mai* 1880).

Les expériences instituées par ces auteurs ont eu pour but de s'assurer si la muqueuse vésicale à l'état normal ne résorbe pas les matériaux salins de l'urine. A cet effet, on lie, sur un chien, la vessie à sa base, en ayant soin de ne pas comprendre dans la ligature les troncs vasculaires, puis, à son sommet, toute communication étant interrompue avec l'urètre et les uretères, on retire, par ponction capillaire 25 centimètres cubes d'urine, comme liquide de comparaison. La vessie est replacée dans l'abdomen et 24 heures après, on fait une deuxième ponction.

Voici les résultats des analyses qui ont donné, dans plusieurs expériences, des résultats concordants :

1re ponction : par litre, urée, 72 grammes ; acide phosphorique, 6,3.

2e ponction, 24 heures après : urée, 54 ; acide phosphorique, 5,2.

Il n'y a donc eu de diminution sensible que sur le chiffre d'urée. A. C.

Mécanisme du transport intra-abdominal des ovules chez la grenouille, par Math. DUVAL et WIETT (*Soc. de Biol.*, 13 *mars. (Gaz. méd., Paris, n°* 17, 1880).

Aujourd'hui, c'est la théorie de l'*adaptation tubaire*, qui sert à expliquer le passage de l'ovule dans la trompe. Chez la grenouille, ainsi que sur plusieurs autres animaux, cette théorie est insuffisante, puisque le pavillon de la trompe est fixe, rattaché tout en haut, au niveau du péricarde. Or, en examinant des grenouilles femelles à l'époque du rut, on constate que le péritoine de la paroi abdominale antérieure présente des traînées de cellules, et, en déposant de la poudre de charbon sur cette surface, on la voit être entraînée dans la région des orifices tubaires. Rien d'analogue n'est observé chez le mâle à cette même époque.

Les cils vibratiles des cellules du péritoine de la femelle doivent donc servir au transport des ovules détachés de l'ovaire, chez la grenouille femelle. Les cils vibratiles péritonéaux n'existent en grande abondance qu'à l'époque du rut. MM. Duval et Wiett pensent qu'il en en est peut-être de même chez les mammifères, et entre autres chez la femme, l'époque de la menstruation coïncidant avec le développement de ces cils.

Au sujet de cette communication, M de Sinéty fait remarquer que, en dehors des cas pathologiques (kystes de l'ovaire) où il a constaté l'abondance de cils vibratiles, surtout au voisinage des trompes, à l'état normal il n'y a pas de cils vibratiles dans l'utérus de la jeune fille, tandis qu'il en existe dans celui de la femme. A. MOSSÉ.

Études sur la marche de l'homme, par MAREY (*Compte rendu Acad. des sciences,* 2 *août* 1880).

L'*odographe*, qui a servi à Marey, pour l'étude de la marche, est un petit appareil graphique formé d'un cylindre à mouvement uniforme sous l'influence d'un rouage d'horlogerie, et d'une plume qui trace sur ce cy-

lindre; la plume s'élève à chaque pas d'une petite quantité toujours la même, le mouvement lui étant communiqué par un petit soufflet à air placé sous le pied (dans une semelle qu'on introduit dans la chaussure du marcheur) et relié avec l'odographe par un tube de caoutchouc qui monte à l'intérieur du pantalon. On obtient ainsi la longueur des pas et leur nombre dans un temps donné. Les premiers résultats obtenus montrent que le pas est plus long en montée qu'en descente, plus long pour l'homme non chargé que pour celui qui porte des fardeaux, plus long pour celui qui a des chaussures à talon très bas que pour celui qui porte des talons élevés, plus long pour le marcheur dont la semelle est épaisse et se prolonge un peu en avant du pied que pour celui dont la chaussure est courte et flexible. En présence de ces questions si importantes, par exemple, au point de vue de l'armée, M. Marey a cherché à déterminer les limites entre lesquelles chacune des influences sus-énoncées produit l'effet le plus avantageux, il a ainsi reconnu que, tandis qu'on peut avec profit abaisser indéfiniment la hauteur du talon, il n'est pas avantageux, au contraire, d'allonger les semelles au delà d'une certaine limite, ni de leur donner une rigidité absolue. L'auteur étudie également les variations de la fréquence du pas et l'influence de la nature du terrain sur lequel se fait la marche. M. DUVAL.

Die Selbstregistrirung des Gehens (Appareil pour enregistrer les mouvements de la marche), par C.-H. VIERORDT (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, n° 14, 1880).

La méthode graphique a été appliquée à l'étude de la marche par Marey et Carlet; elle permet d'étudier, au point de vue des rapports de temps, le pas qui n'avait pu être analysé par les frères Weber; elle ne s'applique malheureusement qu'à la marche en cercle. C.-H. Vierordt s'est appliqué à déterminer les phénomènes élémentaires de la marche au moyen d'un *appareil à empreinte*. L'empreinte est fournie par des chaussures, munies chacune de trois tubes de laiton, qui contiennent un tampon de coton imbibé d'un liquide coloré; elle se produit sur une grande feuille de papier, de 10 mètres de longueur, où est tracée une ligne droite.

Les traces laissées par les pieds permettent d'apprécier la longueur du pas et du double pas, la position de l'axe du pied, par rapport à la ligne de direction de la marche, l'écartement des jambes. Dans quelques cas pathologiques ou irréguliers, le mouvement traînant des pieds sur le sol est nettement indiqué.

On reconnaît ainsi qu'il y a généralement inégalité entre les pas d'une même jambe, et surtout ceux des deux jambes; des dispositions spéciales permettent d'inscrire, sous forme d'une ligne, le mouvement de translation de la jambe, et l'élévation ou le déroulement de la plante du pied; en même temps que s'enregistrent sur des feuilles verticales les mouvements d'élévation et de translation de certaines parties du corps (talons, trochanters) et le mouvement de pendule des bras.

Les rapports de temps des mouvements élémentaires, et en particulier de celui qui correspond à l'élévation du pilier antérieur, sont fournis par un mécanisme qui ouvre et ferme alternativement le courant d'un appa-

reil électro-magnétique, suivant que le point en question se met en contact avec le sol ou l'abandonne; ces alternatives s'inscrivent par un procédé analogue à celui de Morse sur le cylindre d'un kymographion.

G. HOMOLLE.

Ueber tönende Vocalflammen (Des flammes vocales consonnantes), par L. LANDOIS (*Centr. f. d. med. Wiss.*, 1880, *n°* 18).

Landois est parvenu à communiquer à la flamme du gaz des vibrations sonores qui reproduisent le timbre et la hauteur d'un son donné. Un tube de caoutchouc de gros calibre est introduit dans une des narines, tandis que l'autre est tenue fermée; il est fixé à un ajutage en T; une des branches se relie au tube d'une conduite à gaz, et l'autre à un brûleur à flamme fixe. Si l'on émet alors une voyelle, en tenant le son, la flamme change de caractère et reproduit le son vocal avec sa hauteur et son timbre et quelquefois avec une intensité plus grande. Toutes les voyelles ne conviennent pas également; c'est au plus haut degré l'E, puis l'A; pour l'O, l'U, et l'I, il faut choisir soigneusement une petite flamme appropriée et une tonalité déterminée. Lorsqu'on approche de la flamme le pavillon d'un cornet acoustique, on peut saisir des sons vocaux très faibles avec leur timbre caractéristique. Il arrive souvent, dans les expériences, que la petite flamme est éteinte par les vibrations; on peut obvier à cet inconvénient en disposant au-dessus de la flamme vocale un autre bec allumé.

Ces flammes vocales peuvent être analysées au moyen du miroir tournant. On peut ainsi reconnaître qu'au moment où le son prend le timbre nasal, l'air pénétrant dans la cavité des fosses nasales, l'image de la flamme présente des oscillations beaucoup plus étendues. G. HOMOLLE.

I. — **Ueber hoerbare Geraeusche des Blutstroms in den kleineren Gefaessen und Capillaren, par Paul GUTTMANN. Société médicale de Berlin, 22 janvier 1879** (*Berliner klinische Wochenschrift*, *n°* 10, *p.* 133 *et n°* 20, *p.* 294, 10 *mars et* 19 *mai* 1879).

II. — **Zur Dermatophonie, par C. HUETER** (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 31, *p.* 461 *et n°* 32, *p.* 481, 4 *et* 11 *août* 1879).

III. — **Ueber Dermatophonie, par L. LEWINSKI** (*Berl. kl. Woch.*, *n°* 47, *p.* 697, 24 *novembre* 1879).

IV. — **Experimenteilles ueber Dermatophonie, par FEINBERG** (*B. k. W.*, *n°* 12, *p.* 162, 22 *mars* 1880).

I. — *Guttmann* s'est assuré de la nature objective, non artificielle, du bruit perçu avec le dermatophone de Hueter (*R. S. M.*, XIV, 107). Comme Senator, il a reconnu qu'on ne l'entend pas sur le cadavre. Si l'obturation du canal auditif par l'embout du stéthoscope est incomplète, on ne perçoit plus ni le bruit digital, ni le bruit génien, mais seulement l'oculaire qui est beaucoup plus fort. De ses expériences, Guttmann conclut qu'il faut rechercher l'origine des bruits cutanés non seulement dans la circulation des capillaires et des petits vaisseaux, mais aussi dans les contractions musculaires.

B. Fraenkel estime que ce bruit, par son origine, peut être comparé aux phénomènes observés au niveau de la fontanelle chez les enfants. Pour lui, il ne résulte pas de la circulation dans les capillaires et les petits vaisseaux, mais des mouvements communiqués à la membrane du dermatophone, par le choc de l'ondée sanguine qui arrive dans le membre, à quoi Guttmann répond que, si l'explication était juste, le bruit serait intermittent, rhythmique, au lieu d'être continu.

Lewinski le fait provenir de vibrations de la membrane même de l'instrument, vibrations résultant des variations de tension qu'elle subit du fait du doigt appliqué dessus.

II. — *Hueter* répond à ses contradicteurs.

A Hering (Voy. *R. S. M.* XVI, 32), qui déclare que la dermatophonie n'est autre que la dynamoscopie de Collongues, le professeur de Greifswald rappelle qu'il n'a pas fait de confusion avec le bruit musculaire, dont il a tenu compte dans sa myophonie et sa tendophonie.

Pour lui, il persiste à croire à l'origine circulatoire du bruit cutané, en se basant sur les raisons suivantes : son renforcement systolique, sa production artificielle sur le cadavre par injection d'eau poussée dans la radiale, sa persistance dans les membres paralysés, sa disparition dans les membres ligaturés ou exposés au froid, enfin son absence au niveau des anciennes cicatrices.

A Fraenkel et à Lewinski, Hueter fait observer que la suppression de la membrane du dermatophone affaiblit seulement le bruit cutané sans le faire cesser.

III. — *Lewinski* s'obstine à trouver dans le dermatophone lui-même, la cause du bruit. D'après lui, le bruit digital résulte du tremblement des doigts de l'expérimentateur appliqués sur l'instrument. Il conteste la valeur de deux des preuves de Hueter (ischémie artificielle, action du froid) parceque les expériences ont été faites non avec le dermatophone, mais avec le microphone.

IV. — De ses recherches, *Feinberg* croit pouvoir conclure que n la circulation, ni la contraction musculaire n'interviennent dans lai genèse de ce bruit. Comme il persiste dans une jambe ligaturée tant qu'elle n'est pas momifiée, dans un rein de cadavre (en revanche on ne le perçoit pas, dans les mêmes conditions, ni sur le foie, ni sur le cœur, ni sur les poumons, ni sur les muscles) et qu'on le constate même sur une simple membrane de caoutchouc modérément tendue, Feinberg pense qu'il faut faire jouer un grand rôle à l'élasticité des tissus animés ou inanimés. J. B.

Das Audiphon und Dentaphon (L'audiphone et le dentaphone), par C.-S. TURNBULL (*Zeitschf. Ohrenh.*, *IX*, p. 58).

Researches on hearing through the medium of the teeth and cranial bones (Recherches sur l'audition par l'intermédiaire des dents et des os du crâne), par C.-H. THOMAS (*Philad. med. Times*, *février* 1880).

L'audiphone construit par Rhoder, de Chicago, consiste essentiellement en une plaque de caoutchouc durci, mince, élastique, de forme

à peu près carrée, mesurant environ un pied carré, et munie d'un manche. Des fils permettent de la tendre et de lui donner une forme curviligne; la convexité est dirigée vers celui qui parle la concavité vers celui qui écoute. Le bord supérieur est appliqué exactement contre la face antérieure des incisives supérieures la lèvre supérieure reposant sur la plaque de caoutchouc.

Les applications de l'audiphone sont rares puisqu'elles supposent que la surdité est produite exclusivement par une altération de l'oreille moyenne avec intégrité absolue du nerf auditif.

Le dentaphone est construit d'après le même principe que l'audiphone, mais plus conforme au plan du téléphone. Il consiste en une petite boite, analogue à la pièce buccale du téléphone, dans laquelle est fixée une plaque extrêmement tenue et facilement vibrante, qui est reliée elle-même par un fil métallique de longueur variable à une pièce terminale destinée à être tenue entre les dents.

Thomas, qui a fait de nombreuses expériences avec les deux appareils auxquels il applique le nom commun d'ostéophone, pense que le nombre des cas dans lesquels ils peuvent être employés avec avantage est tout à fait restreint. CALMETTES.

I. — **Ueber Telephonisiren des strompruefenden Froschschenkels (Expériences sur le téléphone et la patte galvanoscopique de la grenouille), par von WITTICH. Société des sciences médicales de Kœnigsberg, 12 février 1878** (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 52, *p.* 773, 30 *décembre* 1878).

II. — **Das Sphygmophon, ein neuer electro-telephonischer Apparat zur Diagnose der Herz-und Pulsbewegungen (Le sphygmophone, nouvel appareil électro-téléphonique servant au diagnostic des mouvements du cœur et du pouls), par S.-Th. STEIN** (*Berl. kl. Woch.*, *n°* 49, *p.* 723, 9 *décembre* 1878).

I. — Von Wittich, après avoir reproduit les expériences de Du Bois-Reymond et de Goltz (*R. S. M.*, XII, 58), montre que la cuisse de la grenouille se contracte lorsqu'on prononce les voyelles *u*, *o*, *a* dans l'embouchure du téléphone, tandis qu'elle demeure inerte ou se contracte à peine, lorsqu'on émet les voyelles *e* et *i*. Il croit trouver la raison de ce phénomène dans le fait que pendant l'émission de ces dernières voyelles, une grande quantité de l'air s'échappe par les bords de l'embouchure du téléphone.

II. — Stein a imaginé de rendre perceptibles, pour toute une salle d'auditeurs, les mouvements du cœur et des artères, et cela sans l'aide du microphone, au moyen d'un interrupteur de son invention qu'on applique sur l'organe et qu'on met en relation avec un téléphone et un élément de pile. Cet appareil, qu'il nomme sphygmophone, permet à l'oreille d'apprécier le dicrotisme, le tricotisme ou le polycrotisme du pouls.

S'il s'agit, par exemple, de faire entendre les pulsations radiales, on fixe sur le trajet de l'artère un petit dispositif, composé essentiellement d'un contact de platine établi par le pouls lui-même entre deux boutons métalliques, dont l'inférieur s'applique sur le vaisseau et est en rapport avec le pôle positif, tandis que le supérieur est relié au pôle né-

gatif d'un élément de pile dans le circuit de laquelle est intercalé un téléphone. J. B.

Des applications du téléphone et du microphone à la physiologie et à la clinique, par BOUDET DE PÂRIS (*Paris, in-8° de 170 p.*).

L'étude de la voix articulée peut être faite à l'aide du microtéléphone, appareil qui a l'avantage d'amplifier considérablement les bruits atténués par le téléphone. En combinant le microtéléphone au signal électrique Deprez, il devient possible d'inscrire la voix. En inscrivant de la sorte les cinq voyelles a, e, i, o, u, *prononcées sur la même note*, M. Boudet a obtenu cinq tracés absolument identiques, c'est-à-dire présentant exactement le même nombre de vibrations par seconde, ce qui indique bien, ainsi que l'avait dit déjà Rosapelly, que le larynx émet un son fondamental dont le résonnateur buccal détermine le timbre.

M. Boudet a encore cherché à inscrire la voix avec toutes ses modulations déterminées par les parties de l'appareil vocal autres que le larynx. Dans ce but il a substitué au téléphone transmetteur un microphone d'une construction spéciale.

Une autre application du microtéléphone est celle qu'on en peut faire à l'étude du bruit musculaire. M. Boudet s'assure que la contraction du muscle sans charge s'accompagne toujours d'un bruit, faible il est vrai, mais parfaitement perceptible. Ce bruit n'est autre que le bruit du tonus musculaire : on peut en élever la tonalité en augmentant la tension du muscle. En suspendant le cours du sang dans un muscle ou dans un membre, on constate la persistance du bruit rotatoire : celui-ci ne saurait donc être attribué à la circulation. Dans les cas de paralysie, le bruit musculaire s'atténue considérablement, peut disparaître même entièrement, mais la contracture le porte à sa limite maximum ; la tonalité moyenne s'obtient lors de la contraction volontaire normale.

Le microtéléphone appliqué à l'étude des bruits circulatoires a permis de constater sûrement que le second souffle crural de l'insuffisance aortique n'est que la propagation du bruit de souffle cardiaque par l'intermédiaire du liquide sanguin. R. BLANCHARD.

Gebrauch kugelförmigen Maximalthermometer welche geeignet sind im Blutgefässystem lebender Thiere zu circuliren (De l'usage de thermomètres à maxima en formes de boules qui peuvent circuler dans le système circulatoire d'animaux vivants), par KRONECKER et MEYER (*Archiv für Anat. u. Physiologie*, 1879, *p.* 567-569).

En employant un procédé déjà décrit ici (voy. *R. S. M.* t. XIV, p. 459), Kroneckor et Meyer ont constaté différents faits relatifs à la chaleur animale. Les animaux inanitiés ont dans le tube digestif une température qui baisse progressivement jusqu'à 38°,5 (le 14e jour) ; si on leur donne alors de la nourriture, on voit la température s'élever dans l'estomac et le rectum à 40°. Des excitations électriques ou psychiques font monter la température de 3, à 6 dixièmes de degré.

Chez deux chiens inanitiés, voici les températures trouvées :

Veine azygos	38.	39.	37.7
Veine sous-clavière	38.5	—	—
Oreillette droite	39.	—	38.3
Ventricule droit	39.2	39.2	—
Poumon droit	—	41.	38.4
Poumon gauche	38.6	40.	—
Artère fémorale	—	39.6	—
Veine rénale	—	—	38.2
Estomac	37.3	40.	38.6
Intestin	40.1	41.2	—
Rectum	39.5	39.4	39.5

Il ressort de ces faits que, même chez les animaux inanitiés, la température de l'intestin est supérieure à celle du sang dans la petite circulation.

CHARLES RICHET.

CHIMIE MÉDICALE

I. — **Traité de chimie biologique, par Ad. WURTZ** (*1re partie avec figures dans le texte, 1 vol. in-8° Paris, 411 pages, 1880*).

II. — **Traité de chimie physiologique, par Gorup BESANEZ, traduit de l'allemand sur la 4e édition, par F. SCHLAGDENHAUFFEN** (*2 vol. in-8° Paris, 1880*).

III. — **L'urine normale et pathologique, les calculs urinaires, par C. MÉHU** (*1 vol. in-8° Paris, 891 pages, 1880*).

IV. — **Manuel élémentaire de l'analyse des urines, par YVON** (*in-8° Paris, 300 p., 1880*).

V. — **Traité de pharmacie galénique, par Edme BOURGOIN** (*in-8° Paris, 829 p., 1880*).

I. — Les premiers chapitres de cet ouvrage, sous le titre d'évolution des matières organiques par les procédés de la vie, sont l'exposé d'une vue d'ensemble sur la fixation des éléments chimiques chez les plantes et chez les animaux, c'est-à-dire l'assimilation de l'hydrogène, de l'oxygène, de l'azote, l'influence de l'absorption et la respiration sur les réactions chimiques de réduction d'oxydation et de dédoublement qui les accompagnent.

Ces données générales sont suivies d'une étude très complète mais purement chimique des matières albuminoïdes. L'auteur renvoie aux chapitres suivants qui traitent de la digestion et du sang, les applications physiologiques qui sont le complément obligé de leur histoire. Les phénomènes de la digestion sont très détaillés; ils consistent dans l'étude successive des différents actes qui la constituent. Le dernier chapitre est consacré à l'examen du sang, tant pour sa composition que pour les méthodes d'analyse. Toutes ces parties, aussi complètes que le comporte

l'état de la science actuelle, sont suivies d'articles spéciaux consacrés aux altérations pathologiques de divers liquides de l'organisme, dont la description avait d'abord été tracée à l'état normal. En résumé, ce traité est le plus complet et le plus méthodique de tous les ouvrages qui ont été publiés sur la chimie biologique, tant en France qu'à l'étranger.

II. — Suivant l'ordre naturel des traités de chimie physiologique, l'introduction de l'ouvrage de Gorup Besanez est consacrée à exposer la formation de la matière organique et l'assimilation des éléments dans le règne végétal, la nutrition et les phénomènes de régression chez les animaux. L'auteur fait ensuite l'histoire des différents principes minéraux et organiques qui existent dans le corps des animaux. Il les étudie séparément et, après en avoir donné les caractères chimiques, il en fait un exemple particulièrement physiologique et en détermine l'origine, la présence dans les divers tissus, la transformation dans l'organisme, le rôle physiologique. La quatrième partie de l'ouvrage est consacrée à la description des tissus et des liquides de l'organisme, à la respiration et la nutrition ; un chapitre remarquable a été ajouté par M. Schlagdenhauffen pour mettre l'ouvrage au courant des découvertes modernes.

III. — Le traité que M. Méhu vient de publier est un livre essentiellement pratique, destiné à tous ceux qui ont des analyses qualitatives, quantitatives à faire, ou même de simples renseignements à chercher. On y trouve la description des méthodes simples, précises, toujours vérifiées par l'auteur et exposées avec un luxe de détail qui permet de résoudre facilement des difficultés qui arrêtent souvent des expérimentateurs inexpérimentés.

IV. — Sous le titre modeste de manuel, M. Yvon a publié une bonne étude de l'urine. Quoique peu volumineux, l'ouvrage est complet et bien au courant de la chimie physiologique, et sera consulté avec fruit.

V. — Cet ouvrage, destiné à développer les principales questions qui font partie du domaine de la pharmacie galénique, comprend trois parties. La première est consacrée aux généralités, à l'élection et à la récolte des plantes, à la description des opérations pharmaceutiques, physiques ou chimiques qui sont indispensables à connaître pour confectionner les médicaments. La deuxième et la troisième partie sont destinées à l'étude des médicaments internes et externes. Ce livre, sans analogue dans la littérature scientifique française, contient une foule de renseignements théoriques et pratiques sur l'application de la physique et de la chimie à la pharmacie, qu'on chercherait vainement dans d'autres ouvrages.

E. HARDY.

On urobilin and its production from bilirubin and biliverdin, par A. MAC MUNN (*The Dublin Journ. of med. sc., p.* 510, *juin* 1880).

L'urobiline est un des pigments normaux de l'urine, et sa quantité diffère considérablement suivant l'état de santé ou de maladie. On peut assez aisément séparer de l'urine une substance colorante. L'urine est précipitée par l'acétate de plomb, et le précipité lavé avec de l'eau distillée, est traité par de l'alcool acidulé avec quelques gouttes d'acide sulfurique ou chlorhydrique, et filtré de nouveau. Le produit filtré est mis en contact avec une grande quantité d'eau, puis de chloroforme pur et

agité pendant quelque temps : la matière colorante se sépare sous forme d'une raie rouge que l'on peut isoler en faisant évaporer le chloroforme.

C'est une substance amorphe, d'un rouge brun, en partie soluble dans l'eau, dans l'éther, dans la benzine, tout à fait insoluble dans le sulfure de carbone.

Toutes les solutions d'urobiline donnent au spectroscope une raie noire en F. Une fois, dans l'urine d'un phtisique, l'auteur a trouvé, outre la bande en question, deux bandes plus faibles de chaque côté de la raie F de Frauenhofer, circonstance qui semble indiquer que l'urobiline, en ce cas, n'était pas pure et qu'elle n'avait pas été complètement oxydée dans le corps de ce pthisique. Ceci est particulièrement intéressant si l'on compare les réactions spectrales du pigment biliaire proprement dit. En effet, on y retrouve la bande noire en F, et deux bandes très accusées de chaque côté de D, lorsque l'oxydation de la matière colorante est incomplète : mais il n'y a plus qu'une seule bande en F quand l'oxydation est complète au moyen de l'acide nitrique. On peut isoler le pigment qui donne naissance à la bande F. Une solution chloroformique de bilirubine, transformée partiellement en biliverdine par son exposition à l'air, est évaporée au bain-marie, et le résidu, dissous dans l'eau, traité par l'acide nitrique. Cette solution est examinée au spectroscope jusqu'au moment où les bandes situées à chaque côté de D disparaissent pour ne laisser que la bande F. Si alors on traite la solution par le chloroforme et qu'on la fasse évaporer , on a un résidu pigmentaire absolument identique à l'urobiline recueillie de l'urine normale. Il résulte donc que l'urobiline de l'urine est un produit d'oxydation de la bilirubine et de la biliverdine. On peut d'ailleurs l'obtenir spontanément en laissant en présence de l'air pendant plusieurs semaines de la bile normale privée de mucus.

L'auteur arrive donc à cette conclusion fort importante au point de vue clinique : l'urobiline se forme par oxydation de la bilirubine et de la biliverdine ; cette transformation, à l'état de santé, se fait physiologiquement dans le corps humain ; mais, dans certaines maladies, quand l'oxydation est ralentie, l'urobiline de l'urine se montre à un degré moindre d'oxydation, reconnaissable à ses caractères spectroscopiques. Lorsqu'une notable portion de pigment échappe à l'oxydation, il se produit de la jaunisse. Ainsi peut-on comprendre comment l'ictère peut être la conséquence de la destruction des globules du sang, véhicules de l'oxygène, ou de poisons empêchant les échanges de l'oxygène entre le sang et les tissus. En un mot, c'est l'explication chimique de l'ictère hémaphéique ou hématogène depuis longtemps pressentie par Gubler. H. RENDU.

Métaphosphoric acid a delicate test for albumen in urine (De l'acide métaphosphorique, comme moyen très délicat de reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine), par W.-C GRIGG (*Brit. med. Journ.*, 29 *mai* 1880, *p.* 809).

Dans certaines urines, fort peu albumineuses, et quand l'acide nitrique est insuffisant pour déceler cette petite quantité, le réactif proposé par l'auteur réussirait infailliblement, le résultat serait un trouble immédiat et d'apparence laiteuse de l'urine.

La solution d'acide métaphosphorique doit être fraîchement préparée, la chaleur ne doit pas intervenir pour favoriser la dissolution de la sub-

stance, enfin il ne faut pas oublier que la solution est instable et se décompose très facilement. A. GOUGUENHEIM.

Glycerinphosphorsäure im normalen menschlichen Harn (Sur l'acide phospho-glycérique dans l'urine humaine), par SOTNITSCHEWSKY (de Kiew) (*Zeitschrift für phys. Chemie, t. IV, p.* 214, 1880).

On peut reconnaître l'acide phospho-glycérique dans l'urine par le moyen suivant : on précipite, dans 10 litres d'urine, l'acide phosphorique par un lait de chaux, puis par du chlorure de calcium ; on filtre, et on évapore le plus possible au bain-marie ; on épuise par l'alcool ; le résidu insoluble est dissous dans une petite quantité d'eau ; et, pour enlever le reste de l'acide phosphorique, la solution est alcalisée par l'ammoniaque et portée à l'ébullition avec de la magnésie. Le liquide est alors filtré, acidulé par l'acide sulfurique et porté quelque temps à l'ébullition; après le refroidissement, on ajoute de la magnésie et un peu d'ammoniaque; après quelques jours, on obtient un dépôt de phosphate ammoniaco-magnésien, qui prouve la présence de l'acide phospho-glycérique. La glycérine a été elle-même reconnue en la transformant en acroléine.

E. HARDY.

Ueber die Ausscheidung der Hippursäure und Benzoësäure während des Fiebers (Sur l'excrétion de l'acide hippurique et de l'acide benzoïque pendant la fièvre), par Th. WEYL et B. von ANREP (*Zeitschrift für phys. Chemie., t. IV, p.* 169, 1880).

Les recherches de E. et H. Salkowski ont montré que l'acide phényl-propionique $C^6H^5CH^2.CH^2.COOH$ prend naissance pendant la décomposition des matières albuminoïdes sous l'influence de la fermentation putride du pancréas, et que cet acide se transforme ensuite en acide hippurique en traversant l'économie.

Ces considérations ont conduit les auteurs à chercher s'il y a production d'acide hippurique pendant la fièvre chez l'homme et chez les animaux.

Ils sont arrivés aux conclusions suivantes :

1° Un lapin normal nourri avec du lait et de l'avoine excrète de l'acide hippurique et davantage d'acide benzoïque :

2° Pendant la fièvre il excrète proportionnellement plus d'acide benzoïque libre et moins d'acide hippurique qu'à l'état normal ;

3° Ce dernier fait ne peut s'expliquer que par l'absence du glycocolle.

4° Pendant la fièvre il ne paraît pas se produire plus d'acide benzoïque qu'à l'état normal;

5° Un chien normal nourri avec de l'albumine, viande et graisse, excrète de l'acide hippurique, et de plus une petite quantité d'acide benzoïque ;

6° Un chien normal nourri avec de l'albumine et de la graisse excrète comme acide hippurique la plus grande partie de l'acide benzoïque que l'on ajoute à ses aliments. Pendant la fièvre la quantité d'acide benzoïque libre excrétée est plus grande qu'à l'état normal. E. HARDY.

Ueber ein Verfahren zur völligen Abscheidung der Eiweiss ohne Erhitzen (Sur un procédé pour obtenir la précipitation complète de l'albumine sans chauffer), par E. SALKOWSKI (*Centralblatt. für die med. Wissensch., p.* 689, 1880).

Depuis quelques années l'auteur se sert exclusivement du procédé d'Heynsius pour précipiter l'albumine de l'arsenic. Ce procédé consiste dans l'emploi de la chaleur en présence du sel marin et de l'acide acétique. Cette réaction a lieu même à froid. Elle amène la précipitation même de l'albumine du sérum.

Cette réaction s'obtient de la manière suivante : on projette dans un petit ballon de 30 grammes de sel marin pulvérisé, 50 grammes de sang, 100 centigrammes d'une solution formée de 7 volumes d'une solution saturée de chlorure de sodium et de 1 volume d'acide acétique. On agite plusieurs fois le mélange, on abandonne 20 minutes au repos et on passe sur un filtre serré. Le liquide recueilli est absolument clair et incolore, ne se trouble pas par l'ébullition et ne se colore pas par l'hydrate de soude et le sulfate de cuivre, l'absence de l'albumine et celle des peptones.

L'auteur fait remarquer que dans le sang ainsi traité on pourrait chercher l'ammoniaque par les moyens ordinaires. E. HARDY.

Zur Kenntniss der Kynurensäure (Recherches sur l'acide kynurique), par L. BRIEGER (*Zeitschrift für phys. Chemie, t. IV, p.* 89, 1880).

Lorsqu'on traite l'urine de chien par l'eau bromée, on obtient un précipité jaune amorphe non cristallisable par le repos, difficile à recueillir, et à purifier ; mais si on emploie de l'acide kynurique pur, on détermine par l'addition d'eau bromée la formation d'un précipité cristallin. La substance ainsi obtenue ne donne pas à l'analyse des chiffres concordants. On arrive à un meilleur résultat en traitant au bain-marie l'acide kynurique par de l'eau bromée tant qu'il se dégage de l'acide carbonique ; le corps obtenu correspond à la formule $C^9H^3Br^4AzO$.

Bouillie avec de l'alcool, cette substance dégage de l'acide bromhydrique et du bromure d'éthyle, et il rend le corps tribromé $C^9H^4Br^3AzO$, la tribromokynurine. E. HARDY.

Ueber Glykosamin (Sur la glycosamine), par Georg LEDDERHOSE (*Zeitschrift für phys. Chemie, t. IV, p.* 139, 1880).

Dans un travail précédent (*R. S. M.*, XII, p. 453), l'auteur a montré que la chitine

$$C^{15}H^{26}Az^2O^{10}$$

traitée par l'acide chlorhydrique concentré, se transforme en acide acétique et en chlorhydrate de glycosamine. Ce sel a pour formule

$$COH(CH.OH)^4CH^2AzH^2 + HCl.$$

La glycosamine a donc une formule de constitution semblable à celle

de la glucose dans laquelle OH du groupe CH^2OH serait remplacé par AzH^2.

Pour préparer cette substance, on traite les enveloppes d'un homard avec de l'acide chlorhydrique, jusqu'à ce qu'elles se laissent facilement diviser; en les agitant avec de l'eau et par des moyens mécaniques, on arrive à enlever le reste des chairs, et on le soumet ensuite sur un bain de sable à l'action de l'acide chlorhydrique concentré. Le chlorhydrate de glycosamine se dépose à l'état cristallin. Les matières colorées qui se produisent en même temps par l'action de l'acide chlorhydrique sur les graisses, les muscles, etc., s'en séparent facilement, et sont, pour la plupart, insolubles dans l'eau. Lorsqu'il s'est produit un dépôt assez abondant sur les parois des vases, on décante, on détache les cristaux et on les recueille rapidement sur un filtre, dans un endroit froid. On les purifie par un cristallisation dans l'eau.

Le chlorhydrate de glycosamine forme de petits cristaux incolores très solubles dans l'eau, difficilement solubles dans l'alcool, d'où l'éther les précipite. La solution est acide, a un pouvoir réducteur très considérable; elle dévie à droite la lumière polarisée et ne fermente pas avec la levure de bière. Elle est précipitée par l'acétate de plomb et l'ammoniaque, et ne l'est ni par l'acétate neutre, ni par l'acétate basique de plomb.

Traitée par les alcalis, la solution de ces cristaux prend une teinte brune, dégage de l'ammoniaque, et donne ensuite une odeur très accusée de caramel.

En chauffant dans un tube fermé ou simplement au bain-marie du chlorhydrate de glycosamine avec de la soude caustique, puis en saturant par l'acide sulfurique, et en épuisant par l'éther, on obtient une solution qui contient de l'acide lactique et de la pyrocatéchine.

La solution de ce sel réduit les sulfates de cuivre dissous dans la potasse.

Une petite quantité de substance fut soumise, pendant quatre jours, à la fermentation putride avec de la fibrine et du carbonate de chaux. La solution, évaporée à sec, reprise par une petite quantité d'eau, et distillée avec de l'acide sulfurique, donna de l'acide acétique et de l'acide butyrique.

Le sulfate et le nitrate de glycosamine s'obtiennent en précipitant le chlorhydrate par le sulfate ou le nitrate d'argent.

La glycosamine libre a été obtenue en traitant le sulfate par un excès d'eau de baryte, et en enlevant l'excès de baryte par l'acide sulfurique. Évaporée à une douce température, elle cristallise en aiguilles fines ; on la purifie en la dissolvant dans l'alcool qui la dissout facilement et d'où elle se dépose en grosses aiguilles. La glycosamine ne fermente pas par la levure de bière.

La glycosamine, comme les autres amines, forme donc une combinaison avec le quinone en développant une coloration rouge-brun très intense.

L'auteur a cherché ensuite à remplacer le groupe AzH^2 de la glycosamine par le groupe OH. Il a employé, pour faire cette substitution, soit le nitrate de potasse, soit l'acide acétique anhydre. Il est arrivé à obtenir un corps ayant la composition de la glucose $C^6H^{12}O^6$, mais qui n'est pas fermentescible comme elle par la levure de bière. E. HARDY.

Beitrag zur Lehre über die Zersetzung des Glycogens in den Muskeln (Contribution à l'histoire de la décomposition du glycogène dans les muscles), par B. DEMANT (*Zeitschrift für phys. Chemie, t. III, p.* 300, 1879).

En 1869, dit l'auteur, le glycogène a été découvert par Nasse, dans les muscles, et ultérieurement dosé par la méthode de Brücke.

Son altérabilité rend son extraction difficile. L'auteur a pensé qu'il obtiendrait un résultat avantageux, en employant les injections du phénol qui en s'opposant à l'action des ferments, devaient conserver le glycogène inaltéré. L'espérance a confirmé ses prévisions. Il tua des lapins par la piqûre du bulbe rachidien, et aussitôt injecta par l'aorte abdominale une solution à 1 0/0 d'acide phénique. Après un temps variable, il prit les muscles, les coupa en petits morceaux avec des ciseaux et en fit bouillir un poids pesé avec de l'eau. L'ébullition fut, en général, maintenue trois minutes. Il arriva aux résultats suivants :

EXPÉRIENCES	TEMPS en heures depuis la mort jusqu'à l'observation des muscles.	POIDS des muscles frais.	QUANTITÉ de glycogène.	GLYCOGÈNE pour 100.	DURÉE DU TEMPS en minutes depuis la mort jusqu'à l'injection.
1	3 heures	58	0,207	0,356	5 minutes.
	4 — 1/2	77	0,223	0,290	
2	3 — 1/2	98	0,104	0,106	8 —
	6 —	80	0,024	0,030	
3	3 — 1/2	82	0,044	0,053	4 —
	7 —	88	0,075	0,086	
4	3 —	98	0,179	0,182	5 —
	8 —	82	0,294	0,358	
5	1 — 1/2	86	—	—	13 —
	3 —	87	0,078	0,089	
6	17 —	87	0,08	0,093	5 —
	43 —	80	Traces de glycogène.		

Il résulte de ces chiffres qu'après la mort, le phénol arrête considérablement la décomposition du glycogène dans les muscles et que le glycogène se conserve inaltéré pendant plusieurs heures. E. HARDY.

Ueber die Peptone und ihr Verhältniss zu den Eiweisskörpern (Sur les peptones et leur relation avec les albuminoïdes), par A. KOSSEL (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXI, p.* 179).

On sait maintenant (voir Henninger et Hofmeister, *Revue générale sur la digestion,* XII, 706), que les peptones ne sont point des polymères

des albuminoïdes ; que la peptone se forme par hydratation de l'albumine, et que l'on peut en la déshydratant la ramener à l'état d'albumine. Maly a contesté ces résultats : Kossel les déclare établis définitivement. Il examine les trois questions suivantes :

1° La peptone est-elle base, acide, ou à la fois l'un et l'autre ? La peptone est évidemment un acide (Lehmann). Elle s'unit aux acides sulfurique, chlorhydrique, azotique (Henninger). Kossel a obtenu une combinaison insoluble dans l'alcool et qui contient de la peptone, du calcium et du chlore ;

2° La peptone a-t-elle la même composition que les albuminoïdes qui lui donnent origine ?

3° Un albuminoïde déterminé peut-il donner naissance à plusieurs peptones. DASTRE.

Ueber Pankreas-Secret von Menschen (Sur la sécrétion du pancréas chez l'homme), par Erwin HERTER (*Zeitschrift für phys. Chemie, Bd. IV, p.* 160 1880).

Le suc pancréatique d'un homme de 47 ans, mort d'un carcinome du duodénum dans le service de Recklinghausen, dont le pancréas était sain, a donné les chiffres suivants :

Peptone et ferment.	11,5	pour mille.
Substance organique soluble dans l'alcool. .	6,4	—
Somme des éléments organiques.	17,9	—
Cendre	6,2	—
Somme des éléments solides	24,1	—

E. H.

Ueber Lecithin in der Hefe (Sur la lécithine dans la levure de bière, par HOPPE SEYLER (*Zeitsch. f. phys. Chemie, t.* 3, *p.* 374, 1879).

La lécithine a été constatée dans la levure de bière par Hoppe Seyler. Sa présence y a été contestée depuis par Loew. Le premier de ces savants a repris ses recherches. Dans de nouvelles expériences il a montré l'inanité des critiques qui lui avaient été faites, et les erreurs mêmes sur lesquelles on les avait basées, particulièrement celles qui ont trait à la solubilité du phosphate acide de chaux qu'il a reconnu complètement insoluble dans l'éther, contrairement aux affirmations de Loew. Il a néanmoins répété ses premiers travaux. Il a extrait la lécithine par le procédé suivant, soit avec de la levure fraîche et convenablement purifiée, soit avec de l'extrait alcoolique étheré qui à servi à Kossel pour ses recherches sur la nucléine.

L'extrait alcoolique et éthéré est alcalinisé avec du carbonate de soude, évaporé, et le résidu plusieurs fois épuisé avec de l'éther, l'éther distillé, le résidu évaporé à une douce chaleur, épuisé de nouveau par l'éther, et ce traitement répété plusieurs fois. L'extrait qui résulte de l'évaporation de l'éther est maintenu à l'ébullition pendant six heures

avec une solution saturée d'hydrate de baryte, l'excès de baryte enlevé par un courant d'acide carbonique, la solution filtrée est évaporée, filtrée de nouveau pour enlever un peu de carbonate de baryte, amenée à l'état de sirop épais, et épuisé par l'alcool absolu. Le résidu est alors traité par l'eau qui dissout tout, sauf quelques flocons que l'on sépare par le filtre. La solution aqueuse (1) contient le phosphoglycérate de baryte, la solution alcoolique (2) la choline.

La solution aqueuse (1) donne, avec l'acide sulfurique, un précipité abondant de sulfate de baryte. On enlève le baryte, on filtre et on sépare la solution en deux parties. La première partie est calcinée avec de la soude pure, la masse fondue dissoute dans l'eau, acidulée avec l'acide chlorhydrique additionnée de chlorhydrate d'ammoniaque contenant un excès d'ammoniaque libre, et décomposée par un mélange de magnésie et d'ammoniaque ; il se forme aussitôt un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien. La deuxième et plus grande partie de la solution aqueuse privée de baryte est évaporée à un petit volume, additionné de sulfate de potasse et chauffée de plus en plus fort. Le liquide distillé qui possède l'odeur de l'acroléïne, donne avec l'oxyde d'argent un dépôt d'argent réduit, et le liquide filtré est de nouveau traité par l'oxyde d'argent. La glycérine à laquelle était due l'odeur d'acroléine, peut alors être dissoute dans l'alcool à l'état de sel d'acide phospho-glycérique.

La solution (2) alcoolique est précipitée avec une solution alcoolique de chlorure de platine, le précipité est dissous dans l'eau après filtration, et la solution aqueuse évaporée jusqu'à cristallisation. On obtient ainsi des aiguilles de couleur orange que l'analyse et les réactions firent reconnaître comme contenant de la choline. Ces expériences prouvent donc la présence de lécithine dans la levure de bière. E. HARDY.

Vorläufige Mittheilung einiger neuer Guanin Reactionen (Sur une nouvelle réaction de la guanine), par Stefano CAPRINICA (de Rome) (*Zeitschrift für physiol. Chemie, t. IV, p.* 233, 1880).

Pour reconnaître la guanine l'auteur donne les trois réactions suivantes :

1. L'acide picrique produit dans la solution chaude de chlorhydrate de guanine un précipité qui se dépose tantôt rapidement, quelquefois lentement, presque insoluble dans l'eau froide et peu soluble dans l'eau chaude. $C^6H^2,OH^2(AzO^2)^3,C^6H^5Az^5O$.

2. Le chromate de potasse donne un précipité orange dans les solutions concentrées et chaudes.

3. Le ferricyanure de potassium dans les solutions concentrées et chaudes forme un précipité qui se dépose pendant le refroidissement.

E. HARDY.

On some old and new experiments on the fibrin-ferment (De quelques expériences anciennes ou nouvelles avec le ferment de la fibrine) par A. GAMGEE (*The Journal of Physiology, vol. II, p.* 145).

Gamgee revendique pour Andrew Buchanan (Glasgow, 1845) la découverte de ce fait que les liquides de certaines cavités séreuses,

particulièrement de l'hydrocèle, lesquels ne coagulent point spontanément, fournissent pourtant un caillot lorsqu'on y ajoute du sang ou simplement du sérum sanguin. Il indique d'après le même auteur un moyen facile d'obtenir le ferment formateur de la fibrine ; il suffit de laisser digérer dans l'eau salée un caillot déjà formé et de filtrer le liquide. La température de 56°-58° fait perdre à ce liquide la faculté coagulante. DASTRE.

Ueber die Ursache der sauren Reaction der thierischen Gewebe nach dem Tode (Sur la cause de la réaction acide des tissus après la mort), par Marie EKUNINA (*Journal für prakt. Chemie, t. XXI, p.* 478, 1880)

L'auteur arrive aux conclusions suivantes :

1° La réaction acide des tissus après la mort est due à la décomposition des sucs qui les baignent sous l'influence de champignons de dédoublement (*spaltpilze*).

Ces champignons amènent d'abord la formation d'acides gras qui se produisent par le dédoublement des matières albuminoïdes et ensuite par celles du glycogène qui produit de l'acide lactique.

La réaction acide apparaît d'autant plus lentement dans les tissus qu'ils sont plus riches en hydrate de carbone, tels sont par exemple le foie, les muscles, les poumons. Plus tôt ou plus tard la réaction acide disparaît pour faire place à une réaction alcaline qui se produit par la décomposition des matières albuminoïdes et la formation d'ammoniaque. E. HARDY.

Ueber die Zusammensetzung des Lungengewebes bei croupöser Pneumonie (Sur la composition du tissu du poumon dans la pneumonie fibrineuse), par SOTNITSCHEWSKY (de Kiew) (*Zeitschrift für physiol. Chemie, t. IV, p.* 217, 1880).

Les poumons à l'état d'hépatisation rouge furent réduits en fragments avec des ciseaux, broyés dans un mortier et séparés avec soin des plus petites bronches. Ils furent traités par une grande quantité d'eau froide, filtrée et pressée. Une petite quantité de cette matière servit à déterminer le résidu solide et les acides : on obtint eau 10 78, 5 0/0, matière solide 21, 436 0/0, dans la dernière, matière organique 20, 739 0/0, inorganique 0,697 0/0. On trouve dans les cendres les acides sulfurique, phosphorique, chlorhydrique, oxyde de fer, soude, chaux, magnésie, traces de soude et de potasse et d'acide silicique. Le reste de la matière fut épuisée avec de l'eau et divisée ensuite en 4 parties. La première fut épuisée par une solution de sel marin, la deuxième avec une solution étendue d'acide chlorhydrique, la troisième avec de l'eau de chaux, la quatrième avec de l'alcool.

La solution aqueuse avait une couleur rouge, une réaction faiblement acide, ne se troublait pas par l'addition d'acide acétique, mais formait à à 55° un coagulum épais.

Pour déterminer la nature de cette matière albuminoïde on neutralise la solution aqueuse avec du carbonate de soude. On n'obtient pas de précipité en ajoutant du sel marin, mais la liqueur se coagulant à 49° devait

être de la myosine ou du fibrinogène avec absence de globuline. Ce résultat n'est pas constant ; dans la période d'hépatisation on trouva très peu de matière coagulable.

Outre l'albumine, l'extrait contenait : leucine tyrosine, xanthine, taurine, glycogène, mais pas de sucre.

La solution à l'aide du sel marin précipité par un extrait de ce réactif, donne un précipité de myosine.

Celle dans l'acide chlorhydrique saturé par le carbonate de soude et filtré donne de la syntonine.

Celle dans l'eau de chaux donne la mucine par l'addition d'acide acétique, et, avec la réaction, des peptones.

L'extrait alcoolique fournit les matières grasses et le cholestérine.

E. HARDY.

Zur Chemie der Sputa (Chimie des crachats), par BOKAY (*Pester med. chir. Presse*, *n*° 16-18, 1879).

Ce travail renferme les résultats de l'analyse des crachats dans 8 cas de maladies diverses des bronches ou des poumons ; les recherches ont porté spécialement sur les matières grasses, les acides gras, les savons, la cholestérine, la lécithine, la nucléine et sur les principes albuminoïdes.

Les matières grasses libres existent constamment ; elles se trouvent au maximum dans les degrés avancés de la phtisie ; dans ce cas, la proportion estimée sous forme d'acides gras s'élève à 9,725 pour 1000 de crachats à l'état frais, ce qui est en relation avec la dégénérescence graisseuse de l'épithélium alvéolaire ; la quantité d'acide gras libre est très petite et n'a pas dépassé 9 pour 1000, dans un cas de phtisie. Les sels d'acides gras ou les savons ont varié depuis des traces sensibles jusqu'à 3,972 pour 1000, encore dans la tuberculose avancée.

La cholestérine au contraire était surtout abondante dans un cas de pneumonie franche (4,146 pour 1000) : elle s'abaissait dans la tuberculose jusqu'à 0,141 sans manquer jamais complètement. La proportion de lécithine et de nucléine était en rapport avec la suppuration. Les matières albuminoïdes reconnues étaient l'albumine du sérum, la globuline et une substance analogue à la myosine.

G. HOMOLLE.

Ueber das Vorkommen des sogenannten Bence-Jones'schen Eiweisskörpers im normalen Knochenmark (De la présence du corps albuminoïde de Bence-Jones dans la moelle des os à l'état normal), par FLEISCHER (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXX*, *p.* 482).

Virchow a trouvé dans la gélatine qui remplit les os dans les cas d'ostéomalacie très avancée, un corps albuminoïde caractérisé par la réaction suivante : une solution acétique d'acide azotique pure y produisait un trouble floconneux, qui disparaissait par la chaleur et reparaissait par le refroidissement. Ce corps présentait une grande analogie avec celui qui avait été trouvé dans l'urine des ostéomalaciques par Bence-Jones (*Lancet*, 1847), et dénommé par lui *albumin deutoxyd hydrat*. La nature de ce corps n'a pas encore été fixée d'une manière bien certaine : dans ces

dernières années, Adamkiewicz l'a déclaré identique avec la peptone.

Fleischer a pu démontrer, au moyen de recherches chimiques fort compliquées, que la substance de Bence-Jones se trouvait à l'état normal, mais en quantité excessivement minime, dans la moelle des os. Pour lui, elle n'est pas identique avec la peptone, mais constitue plutôt un état de transition entre l'albumine et la peptone, tout en étant plus voisin de cette dernière. Quant à l'opinion de Bence-Jones, qui le considérait comme de l'albumine oxygénée, elle est insoutenable dans l'état actuel de la science. C. Z.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Die Messung des Pulses und des Blutdrucks am Menschen (De la mesure du pouls et de la pression sanguine chez l'homme), par L. WALDENBURG (*Broch., Berlin*, 1880).

Les procédés actuels d'exploration du pouls ne fournissent pas des données exactes sur la tension artérielle, la plénitude du vaisseau et la grandeur du pouls et enfin la pression sanguine ; l'angiomètre (pulsuhr) de Waldenburg est destiné à donner ces indications d'une façon précise.

Cet appareil consiste essentiellement en un support sur lequel l'avant-bras est exactement fixé, et un mécanisme relié par deux montants au support ; le mécanisme comprend une pelote qui doit être appliquée sur l'artère et dont les mouvements sont transmis à deux aiguilles mobiles sur un cadran pourvu de deux graduations concentriques. L'une des aiguilles indique les oscillations de la pelote, amplifiées cent fois ; l'autre fait connaître le poids dont l'artère est chargée au moyen d'une vis de pression, et d'un ressort.

L'instrument permet d'apprécier : 1° la plénitude de l'artère ; le diamètre du vaisseau est mesuré par la distance verticale qui sépare le point où l'artère est tout à fait comprimé du point où s'observe le maximum d'amplitude ; 2° la tension de l'artère ou la résistance opposée par le vaisseau à la compression absolue ; 3° la grandeur du pouls qui correspond au maximum d'amplitude de la pulsation. On peut en outre acquérir des données approximatives : 1° sur la répartition du sang dans le corps ; en effet, le rapport de la grandeur du pouls au diamètre de l'artère traduit dans une certaine mesure le rapport de la quantité de sang contenu dans les ventricules à celle qui est contenue dans les artères et les vaisseaux en général ; 2° sur la vitesse relative de la circulation ; 3° sur la force du pouls (Vierordt), c'est-à-dire l'équivalent de l'action mécanique d'une pulsation, cette valeur est le produit de la hauteur d'élévation (égale à la grandeur du pouls) par le poids élevé ; 4° sur le travail du

pouls (Vierordt), c'est-à-dire le travail mécanique produit en 1 minute, c'est le produit de la force du pouls par sa fréquence ; 5° enfin, sur la forme même de l'ondée pulsatile ; on apprécie très bien d'après les oscillations de l'aiguille, les caractères du pouls vite ou lent, le dicrotisme, les irrégularités de rythme, etc.

Expériences sur l'homme sain. — Le diamètre de la radiale est varié chez l'homme entre $3^{mm},5$ et $6^{mm},5$; chez les femmes entre $3^{mm},04$ et $4^{mm},52$. Chez les enfants, il se fait pour les deux sexes, une modification très considérable dans le diamètre du vaisseau, à l'époque de la puberté (de $2^{mm},80$ à $5^{mm},22$, chez une jeune fille à quinze mois de distance, entre 14 ans et 15 ans et demi).

La tension de l'artère représentée par le poids qui produit l'effacement du vaisseau, a varié chez l'homme sain, entre 176 et 656 grammes ; le plus souvent elle n'est ni inférieure à 200 grammes, ni supérieure à 500 grammes ; chez la femme, elle a varié entre 146 et 570 grammes, et, dans la majorité des cas entre 242 et 376 grammes. Chez les jeunes filles et sans doute aussi chez les jeunes garçons, il se fait un changement considérable à l'époque de la puberté (de 170 à 284 grammes en quinze mois).

La grandeur du pouls ou la hauteur de la pulsation a varié chez l'homme sain entre $0^{mm},04$ et $0^{mm},12$, chez la femme en santé, entre $0^{mm},035$ et $0^{mm},15$; chez les jeunes sujets la hauteur de la pulsation n'est guère moindre qu'à l'âge adulte.

La force du pouls a été trouvée chez l'homme variable entre 4,20 et 18,45 milligrammètres, chez la femme, elle varie entre 2,625 et 16,80 milligrammètres. Le travail du pouls peut être estimé chez l'homme à 630, chez la femme à 622.

Du pouls dans les maladies du cœur. — Dans l'insuffisance aortique avec hypertrophie, la grandeur du pouls est excessive (jusqu'à 0.16) ; il en est de même du diamètre qui a varié chez 4 malades entre 5.90 et 6.85. La tension du vaisseau atteint également un chiffre très élevé du fait de l'hypertrophie (entre 938 et 1112 grammes). La force du pouls peut-être considérable (23 mgrm.) ou basse (5,49) suivant le degré de compensation.

Les conditions sont opposées dans l'insuffisance mitrale.

D'autres observations se rapportent à l'emphysème, à la tuberculose, aux effets du traitement pneumatique.

Mesure de la pression sanguine. — La tension artérielle représente le produit de plusieurs actions concordantes : 1° la force avec laquelle le muscle cardiaque travaille à chaque contraction et le nombre des contractions ; 2° la quantité de sang lancée dans l'aorte à chaque systole, celle qui s'accumule dans les artères par suite du rapport entre l'afflux et l'écoulement (plénitude du vaisseau) ; 3° les obstacles périphériques présentés par le calibre des vaisseaux, leur plénitude et la résistance de leurs parois ; 4° la tension propre de la paroi vasculaire qui dépend de son épaisseur, de sa structure et de son élasticité. Ces conditions complexes se réduisent à deux facteurs principaux : la pression sanguine et la tension sanguine des parois artérielles.

Une série d'expériences permettent à l'auteur de former les conclusions suivantes : la tension d'un tuyau élastique est égale à la somme de la tension de la paroi et de la pression du liquide contenu. La pression in-

térieure et la tension de la paroi doivent être rapportées à une surface quadruple de la surface de la pelote. Le calibre des tubes augmente avec l'accroissement de la pression intérieure. L'épaisseur des parois diminue avec l'accroissement du calibre des tubes, jusqu'à rupture.

La tension artérielle s'apprécie facilement au moyen de l'angiomètre; pour connaître la pression sanguine intra-artérielle, il suffit d'apprécier la tension propre de la paroi, là est la difficulté que l'auteur croit avoir surmontée de la manière suivante : lorsque l'on est arrivé au point précis où les battements artériels sont supprimés, l'angiomètre indique la tension absolue; si alors on vient à comprimer l'artère du côté du cœur, on supprime nécessairement la pression intra-artérielle et le ressort n'ayant plus à lutter contre la même résistance, l'aiguille subit une certaine déviation, et les chiffres indiqués correspondent non plus à la tension totale, mais à la tension de la paroi seule (augmentée de la résistance des parties molles).

Par ce procédé, l'auteur a pu apprécier la pression du sang chez 16 personnes ; il l'a vue chez des sujets sains varier entre 200 et 268 millimètres de mercure. Dans les deux seuls cas où la pression du sang ait été directement mesurée sur l'homme, à la crurale et à la brachiale, on l'a trouvée égale à 120 et 155 millimètres de mercure (Faivre, Vierordt). Le chiffre donné par Vierordt comme indiquant la tension intra-artérielle chez l'homme est 200 millimètres, la plupart des physiologistes admettent que dans l'aorte elle s'élève à 250 millimètres environ.

Quelques expériences ont été faites sur de jeunes sujets ou sur des malades.

La pression sanguine comparée à la tension artérielle ne se montre pas proportionnelle à celle-ci ; elle varie dans des limites beaucoup moins étendues.

Le procédé de Marey ne permet pas, au dire de Waldenburg, de connaître la pression du sang dans les artères, il donne seulement la mesure de la tension des petites artères superficielles. G. HOMOLLE.

Resultaten meiner fortgesetzten Untersuchungen über die Hemmung und Wiederherstellung des Blutstroms im Kopfe (Résultats de nouvelles recherches sur l'arrêt et le rétablissement du courant sanguin dans la tête), par Sigmund MAYER (*Centr. f. d. med. Wissensch.*, n° 8, 1880).

Ces expériences ont eu pour objet principal, comme les précédentes (*R. S. M.*, XIII, p. 28), d'étudier l'influence de l'arrêt de la circulation encéphalique sur les mouvements respiratoires; des précautions spéciales ont été prises dans le but d'éviter les causes d'erreur produites par l'œdème pulmonaire; les expériences ont été faites sur des lapins et des rats.

On peut distinguer trois stades dans les modifications des mouvements respiratoires à la suite de l'arrêt du cours du sang; le premier est de courte durée (20 à 30 secondes) : les mouvements deviennent plus rapides et plus profonds, et font bientôt place à un tétanos expiratoire très intense, auquel s'associent les convulsions bien connues du système musculaire général. Dans le second stade, les spasmes des muscles expirateurs et autres ont cessé et l'animal est inerte dans un état de

résolution musculaire complète. La pause respiratoire dure de une 1/2 minute à 1 minute 1/2 et est suivie du retour d'un mouvement d'inspiration qui commence la troisième période. Alors, l'animal respire avec une excessive lenteur; les mouvements sont purement inspiratoires et l'expiration est tout à fait passive; cela peut durer 2 ou 3 minutes; puis les mouvements, de plus en plus superficiels, cessent d'une façon définitive.

Dans l'asphyxie aiguë, les phénomènes sont identiques au point de vue de la nature des mouvements respiratoires; mais la durée des stades est différente. La première période est beaucoup plus longue dans l'asphyxie aiguë; la convulsion expiratrice et les secousses musculaires sont à peu près égales dans les deux cas, mais après l'occlusion des artères encéphaliques, les respirations accélérées et profondes durent beaucoup moins; au contraire le second et le troisième stades durent un peu plus longtemps que dans l'asphyxie aiguë.

Högyes a eu le mérite de bien faire connaître la pause respiratoire et le retour des respirations terminales dans l'asphyxie; on y doit joindre le stade d'excitation.

Des phénomènes tout à fait semblables à ceux qui viennent d'être décrits, apparaissent dans diverses conditions, qui ont pour effet commun de produire une anémie générale : paralysie aiguë de l'activité du cœur provoquée par l'action d'un courant induit sur les parois du cœur; injection de semences de lycopode dans une veine jugulaire vers le cœur droit; insufflation d'une grande quantité d'air dans une des jugulaires vers le cœur; section de l'aorte abdominale et effusion du sang.

Durant l'occlusion des artères encéphaliques, comme dans l'asphyxie aiguë, on voit, au début du deuxième stade, la pupille se dilater très fortement; l'animal devient incapable de conserver son attitude et d'exécuter des mouvements volontaires; l'excitation des parties sensibles de la tête ne provoque plus aucun réflexe; celle des membres détermine encore quelques réflexes spinaux, mais aucun mouvement d'apparence réactionnelle ou instinctive. On peut, au deuxième ou au troisième, enlever tous les liens des animaux sans craindre qu'aucun mouvement volontaire vienne troubler l'observation.

Lorsqu'on a pratiqué l'occlusion artérielle avec les précautions nécessaires pour éviter l'œdème pulmonaire et que l'on fait la respiration artificielle, la circulation continue à se faire. Si, après 5, 10 ou 15 minutes, on lève l'obstacle, on voit bientôt se reproduire des mouvements respiratoires, qui réapparaissent d'autant plus vite que la suspension du cours du sang a été moins prolongée. Au bout de quelques minutes, ces mouvements spontanés sont en général assez nombreux pour que l'on puisse interrompre la respiration artificielle.

Ces mouvements ont les caractères des respirations terminales, très rares (environ 12 par minute) et purement inspiratoires; l'animal ouvre largement la gueule et les naseaux. L'état des fonctions célébrales est comme dans la période antécédente.

Si pendant que l'animal est en résolution, l'on fait la section des pneumogastriques au cou, les mouvements respiratoires ne sont nullement modifiés.

Lorsqu'un animal, dont la respiration a reparu, dans la forme indiquée

plus haut, à la suite du rétablissement de la circulation encéphalique, est soumis à une cause d'asphyxie aiguë (respiration dans l'air confiné), on ne voit plus se reproduire les phénomènes habituels; les respirations deviennent de plus en plus superficielles jusqu'à la mort, sans tétanos expirateur, sans convulsions, sans pause respiratoire.

Bien que la résolution qu'on observe au moment du rétablissement du cours du sang ressemble absolument au plus profond degré de l'anesthésie, on ne peut cependant provoquer l'apnée par la respiration artificielle, alors qu'on l'excite très facilement chez les animaux narcotisés par l'opium, le chloroforme ou le chloral.

Il semble que les appareils qui président à l'activité automatique et à la régulation du centre respiratoire ne réparent pas de la même manière les troubles nutritifs causés par l'anémie; peut-être occupent-ils des parties distinctes des centres.

L'état de résolution profonde ou de narcose, dans lequel se trouvent les animaux soumis aux expériences précédentes, pourrait être utilisé dans les recherches physiologiques, on n'aurait pas comme avec les autres agents anesthésiques à tenir compte d'actions étrangères, exercées par les narcotiques sur le bulbe et les parties irritables du corps. En effet, durant cet état, la pression sanguine reste normale, les mouvements du cœur sont énergiques.

G. HOMOLLE.

Sauerstoffmangel und Kohlensaüreüberschuss des Blutes in ihrer Beziehung zum Schwangeren und nicht schwangeren Uterus (**De l'influence qu'exercent sur l'utérus pendant la gestation et en dehors de cet état, le défaut d'oxygène et l'excès d'acide carbonique dans le sang**), **par Max RUNGE** (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, Bd. IV, H. I, p.* 75).

L'auteur s'est proposé de contrôler par de nouvelles expériences l'opinion émise par Brown-Séquard, que les contractions utérines pendant l'accouchement et en toute autre circonstance reconnaissent pour cause principale la présence d'acide carbonique dans le sang.

Il a cherché en premier lieu, si le fait d'augmenter brusquement la quantité d'acide carbonique contenue dans le sang, sans qu'il y ait en même temps diminution de la quantité d'oxygène, suffisait à provoquer les contractions utérines. Les sujets de ces expériences étaient des lapines n'ayant pas encore porté. Après avoir pratiqué la trachéotomie, on mettait la canule en communication avec une vessie remplie d'un mélange gazeux dans la proportion d'un volume d'oxygène et de deux volumes d'acide carbonique. L'analyse, plusieurs fois renouvelée du sang des animaux en expérience, montra que le but était bien atteint; c'est-à-dire que la quantité d'acide carbonique avait augmenté et que la quantité d'oxygène n'avait pas diminué. L'utérus étant mis à nu, l'auteur constatait qu'après 30 ou 40 secondes de respiration du mélange gazeux, l'utérus entrait en contraction, et que cette contraction augmentait progressivement jusqu'à la rigidité tétanique de l'organe. Mais cet état, marqué par une pâleur excessive, était de courte durée et faisait bientôt place au relâchement, caractérisé par une coloration rosée. Le relâchement persistait jusqu'à ce que l'inhalation carbonique étant interrompue, quel-

contractions, plus faibles, se manifestassent de nouveau sous l'influence des premières inspirations d'air atmosphérique. Les résultats étaient les mêmes, lorsqu'on expérimentait sur des animaux curarisés, à condition que la dose de curare ne fût pas trop forte ; cela prouve que les contractions utérines qui suivent le début de l'intoxication carbonique ne sont pas dues à l'agitation de l'animal.

L'auteur a recherché en second lieu, comment se comportait l'utérus lorsque la quantité d'oxygène du sang diminuait, sans que l'acide carbonique subît en même temps d'augmentation. Pour obtenir ce résultat, il faisait respirer artificiellement à l'animal curarisé un gaz indifférent, de l'hydrogène. On voyait alors, au bout de quelques secondes, se développer des contractions très intenses de l'utérus, allant par intervalle jusqu'à la rigidité tétanique et se prolongeant sans interruption jusqu'à la mort de l'animal, qui arrivait au bout de quelques minutes, On observait en d'autres termes, les mêmes effets qui ont été signalés sous l'influence de l'asphyxie après l'occlusion de la trachée.

Un autre fait intéressant ressort des expériences de Runge : c'est la relation qui existe entre la pression sanguine artérielle et les contractions de l'utérus. La pression du sang dans la carotide étant notée soigneusement à chaque instant de l'expérience, on constatait que l'élévation de la colonne mercurielle coïncidait avec les premières contractions, que le maximum de pression correspondait presque exactement avec la première manifestation de rigidité tétanique, tandis qu'avec la chute de la colonne se produisait le relâchement de l'organe. L'auteur, ayant alors renouvelé ses premières expériences d'inhalation d'acide carbonique en notant la pression artérielle, put s'assurer que la même coïncidence existait dans ce cas entre la pression sanguine artérielle et l'intensité des contractions utérines.

L'auteur conclut que le défaut d'oxygène dans le sang et l'excès d'acide carbonique sont deux facteurs qui influent à un degré différent sur la production des contractions utérines, que le rôte principal appartient au premier de ces facteurs. Il admet donc l'opinion de Brown-Séquard, tout en restreignant la part que ce physiologiste attribue à l'acide carbonique. Allant au devant de l'objection qu'on pourrait lui faire, que l'utérus gravide jouit d'une irritabilité particulière par rapport à l'acide carbonique, il rapporte quatre expériences personnelles, entreprises dans un autre but. 3 fois sur 4, il a pu faire inhaler pendant une heure et plus de l'acide carbonique à des lapines en état de gestation, sans qu'il ait paru aucune trace de contraction utérine.

Passant à la clinique, l'auteur signale un fait qu'il a fréquemment observé à Strasbourg. Sous l'influence d'une lésion mitrale non compensée ou d'une affection chronique des poumons, la quantité suffisante d'oxygène n'arrive plus au sang, et en même temps que la cyanose trahit ce défaut d'oxygène dans le sang, on voit se produire des contractions utérines dont l'intensité augmente avec le degré de la cyanose : ces contractions se terminent par un avortement dont on ne peut trouver la cause ailleurs que dans l'altération de la composition du sang. L'auteur insiste sur les bons résultats qu'il a obtenus de l'administration à dose modérée de la digitale, dans ces cas où une lésion mitrale ou une affection chronique des poumons menace à la fois la vie de la mère et celle de l'enfant.

H. DE BRINON.

De l'état du sang, examiné à l'hématimètre et à l'hémochromomètre, dans les cas de maladies des glandes lymphatiques, par E. PAWLOW (6e réunion des médecins naturalistes russes à Saint-Pétersbourg (*en russe*). (*Centralbl. f. Chir. n°* 14, 1880).

Les recherches faites sur 329 soldats, traités aux bains de Staraja Russa, ont permis à l'auteur de poser les conclusions suivantes :

Le nombre des globules rouges n'est pas en relation directe avec l'existence d'une affection des ganglions lymphatiques. Une simple hyperplasie de ceux-ci ne produit pas de leucocytose ; même quand plusieurs ganglions sont atteints, il y a plutôt diminution du nombre des globules blancs. Ceux-ci n'augmentent en nombre que quand à l'affection des ganglions se joint une suppuration aiguë siégeant de préférence dans le tissu conjonctif périganglionnaire.

La diminution de la quantité d'hémoglobine dépend de troubles généraux de la nutrition et non de lésions locales des ganglions. H. THORENS.

Versuche über die Anwendung der künstlichen Ischämie, par S. FUBINI et BONO (*Moleschott's Untersuchungen z. Naturl., t. XII*, 1879).

Dans une série d'expériences entreprises chez l'homme, Fubini produit au moyen de l'appareil d'Esmarch une ischémie artificielle de la main et de l'avant-bras, et note les modifications locales qu'entraîne dans ces parties la suppression relative de la circulation sanguine.

Un des premiers effets produits est une diminution de volume ; la différence des volumes évalués par un appareil spécial, correspond à 62cc d'eau à 30-35 degrés centig. Au bout de 20 minutes, la force musculaire, mesurée au dynamomètre, se trouve réduite de moitié.

Les segments de membre ischémiés excrètent moins d'acide carbonique qu'à l'état normal (dans le rapport de 100 : 148). Ce fait prouve que les échanges gazeux sont plus actifs lorsque le sang baigne les tissus.

L'hypothermie est très nette. La température se trouve abaissée de 7° au bout de 25 minutes ; par contre, l'avant-bras et la main libres subissent une élévation thermique variant entre 0°1 et 0°2. Lorsqu'on a enlevé l'appareil, la circulation qui se rétablit dans les conditions normales ne ramène la température initiale dans les parties décomprimées qu'après environ 50 minutes. Le retour du sang dans le membre ischémié a pour résultat un abaissement de la température du membre libre, variant entre 3 et 4 degrés.

On observe enfin des troubles de la sensibilité qui se montrent d'abord dans les parties périphériques, la main, et n'envahissent que secondairement l'avant-bras. Les parties ischémiées perdent d'abord la sensibilité tactile et la sensibilité à la douleur ; l'analgésie survient au bout de 25 à 31 minutes. La faculté de distinguer les températures est longtemps conservée ; dans ces expériences dont la plus longue, il est vrai, ne dépassait pas trois quarts d'heure, on n'a jamais pu constater d'anesthésie thermique. ASSAKY.

I. — Recherches expérimentales sur la transfusion péritonéale, par OBALINSKI (*Przeglad lekarski*, 1880, *n*os 9 *et* 10 (*en polonais*), *Centralbl. f. Chirurgie*, *n*° 19, 1880).

II. — De l'influence exercée par la transfusion du sang dans la cavité péritonéale sur le nombre des corpuscules sanguins et sur la quantité d'hémoglobine contenus dans le sang en circulation, par N.-W. NIKOLSKY (*Wratsch*, 1880, *n*° 4, *Centralbl. f. Chirurgie*, *n*° 19, 1880).

III. — Experimentelle Untersuchungen über den Uebergang in der Peritonealhöhle befindlicher Stoffe in die weiblichen Genitalien des Säugethieres (Recherches expérimentales sur le passage dans les organes génitaux féminins de substances contenues dans la cavité péritonéale chez les mammifères), par O. PINNER (*Centralbl. f. Chir.*, *n*° 1, 1880).

I. — L'auteur a cherché, par la numération des globules rouges, à juger la valeur de la transfusion de sang défibriné dans la cavité péritonéale (*R. S. M.*, XVI, 705). Il conclut que:

L'augmentation du nombre des globules rouges se fait remarquer dès la première heure, que l'animal ait été anémié préalablement ou non, et se continue jusqu'à résorption complète du sang transfusé. Puis survient une période d'état, durant de quelques heures à quelques semaines, à laquelle fait suite une période de décroît; mais longtemps encore le nombre des globules rouges reste au-dessus de la normale.

La quantité de sang transfusé est sans influence sur la rapidité de l'augmentation du nombre des globules. Quant à la rapidité de la résorption, elle peut s'exprimer ainsi : 0,5 à 0,7 centimètres cubes de sang sont résorbés par heure et par kilo d'animal. Le sang injecté est résorbé en entier, il n'a jamais été constaté d'hémoglobinurie, pas plus d'ailleurs que de péritonite.

II. — Les recherches de Nikolsky concordent entièrement avec les précédentes et conduisent aux mêmes conclusions.

Dans une seconde série d expériences, il s'est servi de sang provenant d'animaux d'espèces différentes ; dans ces cas, le nombre des globules sanguins n'augmente pas ; il survient de l'hémoglobinurie deux heures déjà après l'opération ; 3 ou 4 jours après, l'urine renferme des pigments biliaires.

III. — Pinner a injecté dans la cavité péritonéale chez des lapines, de l'encre de Chine, du cinabre, des globules du pus; le liquide injecté était toujours en trop faible quantité (25 à 40 centimètres cubes) pour pouvoir agir sur la pression intra-abdominale; dans la plupart des cas, il a pu, au bout de 2 heures 1/2, constater la présence de ces corpuscules étrangers dans les trompes, dans l'utérus et dans le vagin. Cette dernière constatation a été faite chez l'animal vivant. Dans aucun cas, il n'y a eu trace de péritonite.

Le transport du contenu de la cavité abdominale vers les organes génitaux féminins est donc un phénomène normal, et Pinner l'attribue au courant déterminé par les cils vibratiles des trompes. Il ajoute, en passant, que c'est probablement à ce mécanisme qu'est due la migration de l'œuf.

H. THORENS.

Bemerkung ueber lebensrettende Transfusion mit anorganischer Salzloesung bei Hunden (Possibilité de ranimer des chiens près de succomber à une hémorragie, en leur transfusant une solution alcaline de sel marin), par H. KRONECKER et Jul. SANDER (*Berliner klinische Wochenschrift, n° 52, p. 768, 29 décembre 1879*).

Gaule avait déjà, par le même procédé, ranimé l'énergie du cœur de grenouille, paralysé par une solution de sel marin pur.

Deux chiens pesant, l'un 13 kilogrammes, l'autre 7 kilogrammes, subirent une saignée carotidienne qu'on laissa se prolonger, tant que le sang continua à couler. Le premier perdit ainsi 600 et le second 275 grammes de sang. Le cœur de ces chiens ne battait plus que très faiblement lorsqu'on leur injecta dans la jugulaire externe une quantité de liquide salin égale à celle du sang perdu, et composée de 6 grammes de sel marin, additionnés de 5 centigrammes d'hydrate de sodium par litre d'eau distillée.

L'un et l'autre se rétablirent très promptement.

Les chats ne paraissent pas supporter cette transfusion.

Les auteurs publient cette note en pensant que leur observation pourra peut-être trouver quelque application. J. B.

I. — Sur la transmissibilité à la surface externe de la peau du crâne des variations de la température des couches superficielles du cerveau, par François FRANCK (*Société de Biologie, 19 juin et Gaz. méd.* 1880).

II. — Experimental Studien über die Hirntemperatur (Recherches expérimentales sur la température du cerveau), par MARAGLIANO (*Centralbl. f. d. medicin., Wissensch., n° 27*, 1880).

I. — L'attention étant, depuis un certain temps, attiré sur la corrélation qui peut exister entre la température morbide d'un organe, contenu dans une cavité, et la température de la paroi externe de cette cavité, M. Franck a entrepris quelques expériences ayant pour but de rechercher, si une augmentation de la température des couches superficielles du cerveau se transmet à l'extérieur, et s'il est possible d'appliquer la thermométrie péricrânienne à la recherche de la localisation des fonctions motrices. L'auteur a d'abord expérimenté sur des lamelles osseuses et cutanées d'égale épaisseur : les unes et les autres sont conductrices de la chaleur, mais à un degré très différent ; l'os possède un pouvoir isolant beaucoup plus prononcé, et il est nécessaire, pour que le thermomètre accuse une élévation de 1/15° de degré, que la température interne soit accrue de 3 degrés au moins.

Le même résultat a été obtenu en opérant sur le crâne d'un animal vivant, en échauffant la face interne du pariétal au moyen d'un tube de plomb introduit par l'orifice d'une trépanation. D'autre part les explorations thermo-électriques sont venues confirmer les données fournies par le thermomètre. Mais l'auteur fait remarquer que la température des couches profondes et superficielles du cerveau n'est pas la même, et qu'il y a une différence qui varie entre un degré et un degré et demi

en moins pour la périphérie : or, pour que le thermomètre puisse s'élever de 1/15 à 1/10e de degré à la surface du tégument crânien, il faudrait supporter une température de 42 degrés dans les couches centrales.

M. Franck, tout en admettant que le cerveau, lorsqu'il fonctionne, produit de la chaleur, ce que les expériences de Bernard et de Schiff ont démontré, met en doute une pareille augmentation ; et, à plus forte raison, se montre-t-il incrédule à l'endroit de ces élévations de température de 1, 2 et 3 degrés, que l'on aurait notées à la surface du crâne, et qui, d'après leurs auteurs, représenteraient la température du cerveau ; sans regarder ces faits comme des faits mal observés, il pense que l'on doit tenir compte des variations qui se produisent sous l'influence des dilatations vasculaires des téguments.

Quant à la possibilité, d'après une température péricrânienne donnée, de faire une topographie de la localisation des centres moteurs, ainsi que l'a tenté M. Amidon, M. Franck la rejette, pour ces raisons qu'il faut admettre l'indépendance fonctionnelle des segments de l'écorce cérébrale, la production d'une grande quantité de chaleur dans chacun d'eux, et la transmissibilité à l'extérieur ; or, nous venons de voir ce qu'il faut penser de ces deux dernières hypothèses ; mais, tout en les regardant comme vraies, on ne pourrait pas davatange adopter les conclusions de M. Amidon, car l'on sait que le tissu cérébral est un excellent conducteur de la chaleur et que toute élévation de température, produite sur un point, se transmet facilement et promptement aux régions voisines.

OZENNE.

II.— Pour reconnaître jusqu'à quel point la peau du crâne, recouverte de cheveux, peut fournir des indications précises sur les variations de la température du cerveau, l'auteur a étudié comparativement, sur le cadavre, la température des téguments du crâne et celle de la cavité crânienne remplie d'eau chaude. Trois thermomètres étaient appliqués aux trois points indiqués par Broca : derrière l'apophyse orbitaire externe, au-dessus de l'oreille, sur le côté de la protubérance occipitale ; l'épaisseur des parois osseuses est dans le premier point de 5 millimètres, ou de 10 avec les parties molles ; les chiffres correspondants pour le second sont 7 et 11 millimètres. Un quatrième thermomètre plongé dans la cavité crânienne donne la température de l'eau (entre 47 et 25°). Pendant toute la durée de l'expérience, la température périphérique décroit progressivement et d'une manière régulière en même temps que la température centrale.

L'expérience sur le vivant doit être longtemps prolongée pour avoir une valeur absolue. La température cérébrale peut être plus élevée que la température axillaire, ce qui prouve qu'elle est, dans une certaine mesure, indépendante de la chaleur générale.

Le thermomètre, appliqué à la surface de la peau de la tête, fournit donc des indications précises sur les oscillations de la température intracrânienne. La température de la moitié gauche de la tête est constamment plus élevée que celle du côté droit (35°81 et 35°28 chez l'homme, 35°34 et 34°93 chez la femme). La température des deux régions antérieures des deux côtés est plus élevée que celle du voisinage de la protubérance (35°44 pour la région frontale ; 35°37 pour la pariétale ; 35°16 pour l'occipitale). L'activité cérébrale, le sexe et l'âge ont une influence notable (35°81 au-dessous de 20 ans ; 35°13 au delà de 40 ans). G. HOMOLLE

Température développée pendant la contraction musculaire et température des muscles contracturés, par REGNARD et BRISSAUD (*Soc. de biol.*, 31 *janv.* — *Gaz. méd. Paris*, *p.* 137 1880).

Les expérimentateurs ont substitué à la méthode thermométrique la méthode galvanométrique, préférable à la précédente, principalement au point de vue de la rapidité des expériences. Ils ont d'abord constaté que, pendant la contraction libre d'un muscle, l'aiguille du galvanomètre accuse, par sa déviation progressivement croissante et qui commence une minute après le début de la contraction, une élévation progressive de la température du muscle. Lorsque l'équilibre s'est fait, le muscle garde la chaleur acquise pendant un temps relativement considérable (trois quarts d'heure ou une demi-heure au minimum). M. Béclard avait déjà nettement indiqué ce dernier point.

Si la contraction du muscle s'opère en ayant à lutter contre une résistance énergique, opposée à l'exécution du mouvement que cette contraction doit produire, les choses ne se passent plus de la même manière : Inversement au cas précédent, l'aiguille commence par révéler un léger abaissement de température; cet abaissement de température, une fois le minimum de la déviation atteint, reste fixe pendant une minute environ, puis cesse pour faire place à un mouvement de réaction. L'aiguille revient sur ses pas, franchit le zéro, et s'équilibre au bout d'un certain temps à une distance telle que l'élévation de température exprimée par cette déviation est toujours inférieure à celle qui correspondait dans l'expérience précédente à la libre contraction du muscle.

Alors si du même coup on supprime la résistance, et si l'on fait cesser la contraction, l'aiguille repart dans la même direction et s'arrête à peu près au même point que dans l'expérience précédente, c'est-à-dire que le muscle redevenu flaccide est plus chaud qu'il ne l'était pendant la contraction à laquelle on opposait résistance.

Ces notions importantes, rapprochées des résultats fournis par les recherches microphoniques (*Soc. Biol.*, 1879), dans lesquelles un muscle contracturé doit être considéré comme étant dans un état d'activité incessante, pouvaient faire supposer que dans les muscles contracturés la température du côté malade était plus élevée que celle du côté sain. Or, contrairement à ces suppositions, dans toutes les expériences entreprises par les physiologistes pour vérifier cette hypothèse, les muscles contracturés ont toujours été trouvés plus froids que les muscles sains. Il n'y a pas eu une seule exception, malgré le grand nombre de sujets observés et les affections diverses présentées par les malades (hémiplégie, hystérie, tabes dorsal spasmodique).

Une particularité importante à signaler est relevée par les auteurs : l'excès de température des muscles sains, sur celle des muscles malades, était beaucoup moins grand, mais persistait encore, quand, au lieu de faire arriver à pied les malades dans la salle d'expérience, on les y a fait transporter. Les auteurs pensent donc que cette surélévation du côté sain doit être expliqué par le fonctionnement plus énergique de ce côté, pour les malades de la première série; quant à ceux de la seconde, ils pensent que, même alités, ceux-ci avaient préalablement acquis une

température de contraction durable dans les mouvements inévitables qui résultent de l'état de veille. A. MOSSÉ.

Atelectasis Medullæ spinalis, eine Hemmungsbildung (Atélectasie de la moelle épinière: arrêt de formation), par SCHIFF (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXI, p.* 328).

Schiff a préconisé l'emploi du microscope polarisant pour reconnaître les altérations des cordons blancs de la moelle, la conservation de la double réfraction indiquant l'absence d'altération de la myéline et inversement. Cela posé, Schiff ayant sectionné la substance blanche de la moelle chez un chien au niveau de la première vertèbre lombaire, l'animal récupera au bout d'un certain temps la mobilité et la sensibilité; il présenta seulement un affaiblissement du sens musculaire et une ataxie bien marquée. A l'autopsie, on trouve les méninges unies à la substance médullaire, et la pénétrant au niveau de la blessure : les cordons blancs ne contiennent plus de myéline et cependant il n'y a point de développement de tissu conjonctif témoignant d'un processus inflammatoire. Ce n'est point une sclérose. Les cylindraxes sont sensiblement normaux et présentent les trois couches découvertes par Stilling. En un mot, il y a un arrêt de développement de la substance blanche comme dans l'état fœtal des mammifères ou dans l'état adulte des lamproies. Schiff distingue les espèces d'atélectasie suivantes : atélectasie totale, segmentaire, marginale, globuleuse, circinée. Il examine enfin si des cas de ce genre ont pu se présenter chez l'homme et peuvent servir à expliquer l'ataxie. DASTRE.

Ueber die Ausscheidung der Chloride im Fieber (Sur la sécrétion des chlorures dans la fièvre), par J. ROHMANN (*Zeitschrift für klinische Medicin*, 1880, *t.* 1, *p.* 513).

Dans les maladies fébriles aiguës, une partie plus ou moins considérable des chlorures ingérés n'est pas excrétée par les reins. Cette rétention ne tient pas à un défaut d'absorption intestinale, car les chlorures des fèces sont en petite quantité ; elle ne tient pas davantage à un état de l'organisme qui le rendrait incapable de les excréter, car, si on administre à un fiévreux des quantités considérables de chlorure de sodium, il est complètement éliminé par le rein. Une seule explication est plausible, c'est que la rétention des sels est produite par une modification des processus nutritifs, modification amenée par la fièvre.

Il faut distinguer, dans le sang, deux sortes de sels ; les uns libres peuvent être excrétés par les reins, les autres combinés à l'albumine, ne peuvent, pas plus que cette dernière substance, passer à travers le filtre rénal.

Dans la fièvre, les tissus se détruisent et se transforment en albumine circulante. De cette dernière, une partie est transformée immédiatement en ses produits ultimes, une autre, retenue dans le plasma se combine avec le chlorure de sodium et prévient ainsi son élimination.

M. DEBOVE.

Effets et modes d'action des antiseptiques sur le pus. Note de GOSSELIN et Alb. BERGERON (*Compte rend. Acad. des sciences*, 17 *nov.* 1879).

Le pus se putréfie plus lentement que le sang. — La putréfaction est retardée par l'occlusion incomplète; il devient alors très visqueux, et dans cet état il est moins accessible aux germes de la fermentation, résultat expérimental bon à rapprocher de faits cliniques bien connus, à savoir que le pus fourni par des solutions de continuité superficielles devient rarement putride, tandis que celui qui provient des solutions de continuité profondes reste plus coulant et s'altère; on sait aussi que, lorsque sous le pansement ouaté de M. Alphonse Guérin, on trouve le pus sans mauvaise odeur et sans vibrions, on voit qu'il est en même temps extrêmement visqueux. — La putréfaction du pus est retardée aussi par les antiseptiques au contact et à distance; mais c'est surtout par leur action sur le sang sorti des vaisseaux que les antiseptiques sont utiles dans la pratique chirurgicale. En empêchant la putréfaction du sang, les antiseptiques suppriment l'agent principal de la suppuration, favorisent la réunion et préservent de la fièvre traumatique grave et de la pyohémie. — Employés avec une connaissance exacte de leurs effets et surtout de leur action par contact, l'eau-de-vie camphrée, l'acide phénique à 1/50 et l'alcool à 86° sont, au même degré, modérateurs de l'inflammation et préservateurs des septicémies. M. DUVAL.

Contribuzione alla studio dell'azione locale e generale dell'urina normale e patologica (Contribution à l'étude de l'action locale et générale de l'urine normale et pathologique, 2e mémoire), par DE PAOLI (*Giorn. della R. Accad. di Torino, avril et mai* 1880).

Dans ce travail, qui fait suite à un autre déjà analysé ici même (*R. S. M.*, t. XVI, p. 75), l'auteur étudie la pathogénie de la *fièvre* dite *urétrale*. Il passe en revue les théories émises sur l'origine de cette fièvre, que l'on a attribuée successivement: 1° à une réaction nerveuse (fièvre uréthrale nerveuse réflexe); 2° à une réaction traumatique, qui succède à l'absorption d'une substance pyrétogène et en particulier d'une urine plus ou moins altérée; 3° à une réaction morbide par irritation ou inflammation des organes urinaires profonds.

La théorie nerveuse ne s'applique qu'à un petit nombre de cas: elle peut rendre compte des phénomènes analogues à ceux du choc traumatique (ralentissement du pouls, tendance à la syncope) observés à la suite d'un simple cathétérisme chez des individus doués d'une sensibilité exagérée des voies urinaires; il peut même se faire que dans de telles circonstances, on voie se produire un frisson plus ou moins violent; mais il n'est pas prouvé qu'une simple action réflexe de ce genre puisse déterminer un véritable processus fébrile.

La seconde hypothèse, dont Sédillot, Maisonneuve, Saint-Germain et Grégory se sont faits les principaux champions, attribue la fièvre urétrale à l'absorption du liquide urinaire plus ou moins altéré, au niveau d'une solution de continuité accidentelle ou traumatique des voies uri-

naires; elle s'accorde avec la théorie généralement adoptée qui fait de la fièvre une perturbation du processus chimique de la vie, suscitée par une cause pyrétogène agissant directement sur la matière vivante (Murri); elle est appuyée par les expériences de l'auteur, qui a pu, en introduisant dans le courant sanguin une petite quantité d'urine altérée, reproduire exactement toute la symptomatologie de la fièvre urétrale; enfin, elle est corroborée par ce fait que, chez les opérés des voies urinaires, l'accès de fièvre urétrale ne se montre jamais avant la première miction (Thompson, Maisonneuve). — En fait, l'absorption d'une urine altérée paraît être la cause de la fièvre urétrale dans le plus grand nombre des cas; celle-ci se produit d'autant plus facilement: 1° que l'urine est plus altérée; 2° que les surfaces mises en contact avec elle jouissent de propriétés absorbantes plus énergiques; 3° que l'absorption est sollicitée par une pression plus forte.

La troisième théorie, qui invoque les lésions inflammatoires des organes urinaires profonds, et en particulier des reins (Thompson, Malherbe), s'applique certainement à beaucoup de cas, et surtout à ces fièvres urineuses graves qui amènent la mort en peu de jours. Mais bien des points restent encore à élucider: en particulier le mécanisme par lequel une opération pratiquée sur l'urètre fait naître une néphrite suppurative ou aggrave celle qui existait déjà. Ici encore l'absorption d'une urine altérée n'est peut-être pas sans influence, et on peut supposer que cette substance pyrétogène, en s'éliminant par les reins déjà malades ou disposés à le devenir, exerce sur ces organes une action irritante qui détermine des lésions inflammatoires subaiguës. — D'après cette hypothèse de l'auteur, le développement ou l'aggravation des lésions rénales serait dans beaucoup de cas consécutif à l'infection générale par absorption d'une urine altérée. H. BARTH.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Untersuchungen über Wirkung und Verhalten des Tannins im Thierkörper (Recherches sur l'action du tannin), par L. LEWIN (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXXI*, *p.* 74).

Les astringents peuvent compter parmi les agents les plus employés de la thérapeutique et cependant la pharmacologie en est à peine connue. Désirant combler cette lacune, Lewin a choisi, pour en étudier la pharmacodynamie, l'agent le plus intéressant, celui qui caractérise en quelque sorte la classe, c'est à dire le tannin.

Au point de vue *chimique*, il faut signaler que les tannins du commerce contiennent presque toujours de l'acide gallique et du sucre.

Il est presque impossible de se débarrasser de ce dernier produit qui, d'ailleurs, ne présente aucun inconvénient : le premier peut être séparé (d'après Lœwe) par le chlorure de sodium et l'éther acétique.

Le tannin forme, avec les albumines, des précipités solubles dans un excès de liquide, dans l'acide lactique dilué et surtout dans les alcalins et carbonates alcalins. Or, cette dernière combinaison, ce tannate alcalin n'agit plus sur les albumines, quoiqu'il produise encore dans la bouche la sensation caractéristique des astringents.

La pepsine et les peptones ne sont pas davantage précipités, en présence de l'acide chlorhydrique; fait important en physiologie. « Nous pouvons démontrer jusqu'à la certitude, dit l'auteur, que la digestion artificielle de l'albumine se fait normalement sous l'influence du tannin, que cette substance ne provoque ni un empêchement à la formation des peptones, ni une altération des peptones déjà formées, que la pepsine déjà existante n'est pas précipitée, et que toutes ces particularités tiennent à la présence de l'acide chlorhydrique libre. »

Si l'on met en contact une solution de tannin avec le sang ou la lymphe, on constate l'apparition d'un précipité de tannate d'albumine, soluble dans les carbonates alcalins. Les deux liquides restent clairs tant que la quantité du tannin n'est pas trop considérable. La matière colorante du sang prend une teinte moins foncée, et l'on constate au spectroscope les raies d'absorption de l'hématine acide entre 32 et 34 de l'échelle millimétrique.

Vis à vis des matières en fermentation le tannin se comporte comme un agent énergique : cette propriété connue depuis longtemps, tient probablement à l'affinité de cette substance pour les albumines.

Au point de vue *physiologique*, les altérations fonctionnelles que les tissus subissent sous l'influence du tannin, diffèrent d'après la concentration de la solution employée, la durée de l'action, et la méthode de l'emploi.

Le tissu cellulaire se rétracte, se ride, se durcit, grâce à la coagulation des albumines normales des mailles du tissu lamineux.

Le même effet se produit dans le tissu musculaire, mais avec plus de difficulté, attendu que la couche d'albumine coagulée, plus superficielle, protège celles qui sont dans la profondeur. Mais, il est démontré d'autre part que cette coagulation peut être consécutive à l'administration interne du tannin. En expérimentant sur des grenouilles, l'auteur a trouvé que l'extension primaire des muscles soumis à l'action du tannin, ainsi que l'extension secondaire est plus faible que celle des muscles normaux de même calibre, tandis que, après que l'on a enlevé les poids, les muscles tannisés reviennent plus près de leur longueur originelle que les muscles normaux.

Cette action est très remarquable et peut être attribuée à un mécanisme tout spécial.

« Lorsque l'on introduit du tannin dans l'organisme, il se transforme en tannate alcalin au contact du sang et de la lymphe et peut ainsi circuler sans être coagulé dans les vaisseaux. Ce tannate alcalin enlève d'une façon continue de l'oxygène aux tissus, détermine par conséquent ces symptômes d'anémie relative qui se manifestent dans les muscles de la grenouille par un état qui ressemble beaucoup à la rigidité cadavéri-

que. Lorsque l'on empêche par un autre procédé (par la ligature des vaisseaux par exemple), le libre accès de l'oxygène aux muscles, on obtient le même résultat. »

D'où résulte cette proposition importante que la privation temporaire d'oxygène, rend le muscle moins extensible, mais notablement plus élastique, ce qui établit la distinction entre le muscle en état de régidité cadavérique et celui qui est en voie d'y arriver.

L'action sur les vaisseaux et les nerfs n'a pas été l'objet de recherches bien importantes. Contrairement à des opinions émises récemment, Lewin ne peut attribuer au tannin une action de dilatation des vaisseaux, c'est plutôt le contraire qu'il faudrait admettre, conformément à la doctrine ancienne.

Que devient le tannin introduit dans l'organisme? On admet généralement qu'il se transforme en acide gallique et apparaît sous cette forme dans les urines. Or, les détails que nous avons donnés plus haut font comprendre que le tannin introduit dans l'estomac se transforme nécessairement en tannate alcalin, et pénètre petit à petit sous cette forme dans la circulation.

Là il subit des oxydations diverses, et se change, *mais en partie seulement*, en substances qui ne précipitent plus l'albumine. Une partie du tannin réapparaît sous forme de tannin dans l'urine, soit par transformation à sa sortie du sang, soit dans l'urine elle-même, peut-être sous l'influence du sulfate de soude. Il est à remarquer que le précipité classique sous l'influence d'un sel de fer, n'indique pas nécessairement la présence de l'acide gallique.

Les symptômes d'une action éloignée du tannin sont assez remarquables. C'est d'abord une diminution assez considérable de la quantité d'urine durant plusieurs jours. On observe ensuite un retrait de la rate qui devient dure et ridée. Le même effet se produit, quoique à un moindre degré sur les reins et aussi sur les bronches. Ces derniers points sont entièrement conformes à ce que nous avait appris l'observation clinique.

Le tannin administré en poudre peut donner lieu, s'il n'est pas immédiatement transformé dans l'estomac, à une vive irritation de la muqueuse (sensation de chaleur et de pression à l'épigastre, anorexie, langue chargée, etc.).

Pour éviter cet inconvénient il serait indiqué d'administrer du tannate d'albumine, alcalin sous forme de solution, ou bien encore de précipiter par l'albumine une solution de tannin et de dissoudre le tout dans du carbonate de soude. C. Z.

Das salzsäure Chinin und das schwefelsäure Atropine (Le chlorhydrate de quinine et le sulfate d'atropine), par PANTELEJEFF (*Centrabl. f. d. medic Wissensch.*, *n*° 29, 1880).

De nombreuses expériences ont démontré qu'il y a un certain degré d'antagonisme entre le chlorhydrate de quinine et le sulfate d'atropine. Sur la grenouille, en été, on voit, après qu'une injection sous-cutanée du sel de quinine a produit l'arrêt du cœur en diastole, l'injection d'atropine faire cesser brusquement l'arrêt. Lorsque l'atropine est injectée

avant la quinine, l'accélération produite par la première de ces substances est supprimée par l'action de la seconde.

En hiver, on observe seulement un ralentissement graduel des contractions cardiaques après l'action de la quinine. L'arrêt n'est pas subit, il ne survient que sous l'action de fortes doses, et graduellement, en même temps que cessent les mouvements réflexes et que la mort survient. L'atropine ne l'empêche pas, elle ne fait que ralentir encore plus l'activité cardiaque.

L'observation microscopique de la membrane natatoire fait reconnaître, après l'action de la quinine, une diminution considérable de calibre des petites artères et leur dilatation, après l'injection d'atropine.

Lorsque, sous l'influence de l'atropine, le cœur, arrêté en diastole par la quinine, recommence à battre; ce sont d'abord les oreillettes, puis les ventricules qui se contractent.

La pression carotidienne s'élève, chez les chiens et les lapins, après l'injection de quinine, alors même que le pouls est ralenti. Immédiatement après l'injection dans la jugulaire, la pression s'abaisse tout à coup, en même temps que les battements du cœur se ralentissent; mais cela ne dure que quelques secondes, et la tension s'élève de nouveau pour dépasser le chiffre qu'elle atteignait avant l'injection. Avec de petites doses, il y a souvent accélération du pouls et augmentation de pression. Chaque injection nouvelle reproduit les mêmes effets, jusqu'à ce qu'enfin la pression s'abaisse.

L'abaissement brusque initial est retardé lorsque l'injection est faite dans la veine crurale et non dans la jugulaire. Il peut être attribué à la contraction des petits vaisseaux du poumon; plus tard les vaisseaux de la grande circulation se rétrécissent de même et la pression s'élève. Les doses fortes agissent directement sur le cœur, ce qui entraîne le ralentissement des pulsations et la diminution de la tension sanguine. Les nerfs vagues restent excitables par l'électricité, mais leur section n'a pas grande influence sur le pouls, surtout lorsque l'action de la quinine a déterminé le ralentissement de la respiration. L'injection d'atropine accélère le pouls après la section des pneumogastriques.

Une seule fois, chez le chien, l'atropine fit cesser l'arrêt du cœur. La section du sympathique au cou détermine une chute momentanée de la pression sanguine, puis une élévation avec accélération du pouls. Le même effet suit la section du nerf dépresseur. L'injection préalable d'acétate de morphine ou de curare retarde l'apparition du ralentissement du pouls. L'injection préalable d'atropine modifie aussi l'action de la quinine et retarde l'élévation de la pression. Appliqué directement sur le cœur, le sel de quinine détermine l'arrêt, ou, au contraire, agit comme excitant pour accélérer l'action du cœur, suivant l'état dans lequel se trouve l'organe.

L'application directe d'atropine est sans effet après la quinine, ou bien elle ralentit encore les battements du cœur et n'empêche pas l'arrêt en diastole.

G. HOMOLLE.

Ueber das Resorcin (De la résorcine), par J. ANDEER (*Centralbl. f. d. med. Wissensch.*, *n*° 27, 1880).

La résorcine participe des propriétés du phénol, d'où elle dérive; chimiquement pure, en solution au centième, elle arrête le développement de toute espèce de champignons de putréfaction; en solution saturée, et même à tout degré de concentration, elle coagule l'albumine d'œuf, et la précipite de ses solutions, et constitue, dans certains mélanges, un des réactifs les plus sensibles des albuminates alcalins. Cette propriété se manifeste par un remarquable pouvoir de cautérisation des tissus morbides. A l'état cristallin, la résorcine cautérise avec la même énergie que le nitrate d'argent, sans causer de douleur, sans former d'albuminate métallique, sans laisser de cicatrice.

En vertu de son action sur le développement des mycoses, elle constitue un agent précieux de conservation pour les laboratoires et tous les endroits où les germes abondent; à dose minime, elle conserve l'encre, les liquides colorants, la solution alunée de carmin ou d'hématoxyline sans les modifier aucunement.

Les propriétés de la résorcine sont un peu différentes à l'égard des fermentations alcoolique ou lactique, qui sont seulement ralenties par la solution au centième, et ne sont tout à fait enrayées que par la solution à 1,5 ou 2 0/0.

La résorcine est soluble non seulement dans le sulfure de carbone et le chloroforme, mais dans les graisses animales et les huiles, dont elle facilite l'émulsion : elle se prête aisément aux préparations pharmaceutiques. G. HOMOLLE.

Étude expérimentale de la spartéine et de son sulfate, par E de RYMON (*Thèse de Paris*, 1880).

La spartéine est l'alcaloïde du genêt à balais (spartium scoparium, Linné), légumineuse papilionacée qui croît dans toute la France. En 1851, Sthenouse, analysant cette plante, isola deux principes différents : la spartéine, alcaloïde liquide et volatil, et la scoparine, substance cristallisée jaune. M. Bouchardat a recommandé la scoparine, à la dose de 25 à 30 grammes, en tant que diurétique et antialbuminurique. Trousseaux et Pidoux indiquent simplement le *scoparin* comme diurétique.

Par sa composition, la spartéine se rapproche beaucoup de la conine, et il était intéressant de voir jusqu'à quel point ses propriétés peuvent être rapprochées de celles de l'alcaloïde de la ciguë. La scoparine n'est qu'un principe simplement colorant.

L'auteur s'est convaincu que les solutions de spartéine ou de sulfate de spartéine n'exercent aucune action modificatrice sur les globules du sang, non plus que sur les fibres musculaires. Les nerfs, plongés dans la solution, soit par leur bout périphérique, soit par leur bout central, conservent intactes leurs propriétés excito-motrices. La spartéine n'agit donc pas sur les cordons périphériques du système nerveux. Du reste son injection sous la peau ne détermine pas d'anesthésie (5 centi-

grammes dans 0,50 d'eau). Il faut en conclure que son action se porte sur les centres nerveux.

Dans l'empoisonnement par cette substance, il y a deux phases successives : tout d'abord se produisent des tremblements généraux, de l'incoordination des mouvements et de la marche, des convulsions tour à tour toniques et cloniques. Plus tard survient une phase de dépression et d'affaissement. L'animal empoisonné tombe sans pouvoir se relever. Les pupilles se dilatent, la respiration s'embarrasse, les battements du cœur, d'abord accélérés, se ralentissent, puis s'éteignent. L'irritabilité réflexe très vive du début fait place à l'indifférence complète, et l'animal succombe au milieu de convulsions générales, qui rappellent celles de l'asphyxie. Il est à remarquer que pendant tout ce temps, contrairement à ce qu'avait avancé Fick, les nerfs périphériques conservent entièrement leurs propriétés excito-motrices, ce qui montre bien encore que le poison agit sur les centres nerveux. A. MATHIEU.

De l'action physiologique de la strychnine et de quelques-uns de ses composés comparée à celle du curare, par L. GOSKOST (*Th. de Paris*, 1880).

En apparence, le curare et la strychnine produisent des effets opposés : cependant ils sont issus de la même famille. En dernier lieu, n'aboutiraient-ils pas à une lésion identique siégeant sur les mêmes éléments anatomiques? En effet, à une période terminale, M. Vulpian l'a fait voir, il y a chez les animaux empoisonnés par la strychnine résolution complète, abolition totale de la motilité. Les nerfs deviennent inexcitables.

En 1858, MM. Martin-Magron et Buisson disaient : Pour avoir des convulsions avec le curare, il suffit d'empoisonner la moelle avant les extrémités. Pour ne pas avoir de convulsions avec la strychnine, il suffit d'empoisonner les extrémités avant la moelle.

L'antagonisme serait donc simplement apparent, et un parallèle bien compris amènerait à admettre entre le curare et la strychnine une véritable identité d'action.

Deux expériences, communiquées à l'auteur par M. Ch. Richet, plaident dans le même sens. Elles visent surtout certains composés de la strychnine, la méthylstrychnine, l'iodure de méthyle et d'éthylstrychnine. La mort est en effet survenue après des phénomènes très caractéristiques : persistance des mouvements du cœur; abolition de l'excitabilité motrice dans les nerfs; conservation de l'excitabilité directe des muscles. On peut donc en conclure qu'à de certaines doses, la strychnine agit comme le curare en interrompant les communications entre les centres nerveux et l'appareil moteur. A. M.

Étude sur le maïs, acide maizénique, par M. E. VAUTHIER (*Bruxelles*, 1880).

L'introduction des stigmates de maïs dans la thérapeutique des voies urinaires, a été une heureuse innovation. M. Vauthier s'est demandé si ces effets curateurs ne pouvaient pas être attribués à l'existence d'un composé spécial, caractéristique, et ses recherches l'ont amené à la découverte de l'acide maizénique. Il l'a obtenu en traitant une décoction

concentrée de barbes de maïs par le bicarbonate de potasse, en traitant par l'alcool à 89°, et en précipitant ensuite par l'action successive de l'acide sulfurique, de la craie et de l'acide oxalique. Il a obtenu un corps liquide, soluble dans l'alcool, moins soluble dans l'éther et le chloroforme, soluble dans 60 parties d'eau; d'une odeur et d'une saveur acides très marquées; susceptible de se combiner avec la potasse pour former des sels. 100 grammes de stigmates frais de maïs renferment, sur 38gr,75 de matière sèche, 4gr,50 d'acide maizénique, 2gr,40 d'une résine spéciale (*résine zea*). L'acide maizénique serait le principe actif du maïs. M. Vauthier en a fait avec succès l'essai dans un certain nombre d'affections inflammatoires et douloureuses de la vessie. Son effet diurétique ne serait pas constant.

C'est dans la gravelle urique et phosphatique, dans la cystite aiguë simple ou consécutive à la gravelle, le catarrhe muqueux ou mucosopurulent qu'il amènerait les meilleurs résultats.

On peut l'administrer sous plusieurs formes : à la dose de 15 à 25 centigrammes par jour en pilules ou en potions. A défaut d'acide maizénique, on peut employer l'extrait à la dose de 10 à 20 centigrammes.

A. M.

On a few further experiments with pituria (Sur quelques expériences nouvelles avec le pituri), par RINGER et W. MURREL (*The Journal of physiology, vol. II, p.* 132).

Le pituri agit comme antagoniste de la muscarine et de la pilocarpine sur le cœur de la grenouille et sur l'appareil nerveux modérateur de cet organe. Les auteurs lui trouvent des analogies avec la nicotine : il excite la salivation et la sudation comme la muscarine et la pilocarpine. DASTRE.

La duboisine à titre d'anti-sudorifique, par HIRSCH (*Berichte der Gesellschaft für Natur-und Heilkunde in Dresden* 1878-1879; d'après le compte-rendu de *Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 43, *p.* 648, 27 *octobre* 1879).

D'après les expériences de Hirsch faites à l'hôpital municipal de Dresde, l'action de la duboisine sur les sueurs est encore plus sûre que celle de l'atropine; deux ou trois pilules suffisent pour arrêter durant une ou deux semaines les sueurs des phtisiques.

La duboisine atténue rapidement la salivation et la transpiration dues à la pilocarpine.

En l'employant comme hypnotique, Hirsch en a obtenu aussi de bons résultats; chez une maniaque alcoolique que 3 centigrammes de morphine ne calmaient que 2 heures durant, il a suffi de 2 milligrammes de duboisine, pour déterminer, à diverses reprises, 7 heures de sommeil.

Mais les doses un peu fortes de ce médicament provoquent facilement des phénomènes d'intoxication. (*R. S. M.* XI, 497, XII, 113; XV, 94, 95 et 96.)

J. B.

On a new antiseptic and antineuralgic agent (Sur un nouvel agent antiseptique et antinévralgique), par Archibald MACDONALD (*Edinb. med. journ., p.* 121, *août* 1880).

La substance dont il s'agit est le menthol, corps cristallisé, de la famille des alcools, dérivé de l'huile de menthe poivrée et obtenu par refroidissement. Ce corps se liquéfie et se volatilise au-dessous de 30° centigrades; peu soluble dans l'eau, il l'est beaucoup dans l'alcool, l'éther, les huiles volatiles et la glycérine.

Le menthol est très analogue au thymol et, comme lui, antiseptique.

Dans une première série d'expériences, l'auteur se sert d'un liquide de culture favorable à la germination des bactéries, et connu sous le nom de liquide de Cohn. Dans un des vases, il ajoute une petite quantité de menthol au 1/1000e dans le liquide, qui, laissé à lui-même, est plein de bactéries au bout de sept heures. Trente-trois jours après, le liquide est examiné et trouvé limpide, sans bactéries ni microbes. Dans un autre vase, où l'on avait mis la même quantité de menthol à 1/2000e, les bactéries commencèrent à paraître douze jours après et se développèrent lentement.

Dans une autre série d'expériences, l'auteur se servit de thé de bœuf comme liquide de culture éminemment fermentescible. Le tube n° 1, contenant le thé de bœuf pur, commença à se putréfier cinquante heures après son exposition à l'air. Le n° 2, additionné de menthol à 1/1000e, se conserva vingt jours sans bactéries, tandis qu'une solution d'acide phénique au 1/500e ne l'avait préservée que six jours.

Dans une troisième série de faits, l'auteur laisse macérer dans l'eau un petit morceau de viande, et, quand la putréfaction est commencée, introduit le mélange dans trois tubes : l'un, contenant du menthol à 1/500e; l'autre, du menthol à 1/1000e; le n° 3, de l'acide phénique à 1/500e. Treize jours après, l'examen microscopique prouve que le tube n° 1 ne renferme que des bactéries mortes, sans mouvement, alors que les deux autres contiennent des organismes en pleine activité. Le menthol est donc, à doses égales, plus antiseptique que l'acide phénique.

Le rôle antinévralgique du menthol est moins clairement démontré, cependant l'auteur a constaté sur lui-même qu'il est très sédatif des battements désordonnés du cœur, et il cite quelques cas de névralgie faciale qui ont été très soulagées par ce médicament. H. R.

Recherches sur les altérations du calomel par le sucre, le chlorure de sodium les acides et l'albumine, par VERNE (*Bull. gén. thérap. XCVIII, p.* 258).

Il résulte de diverses expériences faites *in vitro*, que l'albumine non coagulée, maintenue à la température du corps humain, est le réducteur par excellence du calomel. Elle transforme cette substance en protoxyde de mercure pour donner naissance à un albuminate légèrement soluble. Contrairement à ce qu'on avance habituellement, le chlorure de sodium à la température de 40° C. n'a aucune action sur le calomel soit seul, soit en présence de l'albumine. G. H.

Effets physiologiques des inhalations d'oxygène, par H. AUNE (*Thèse de Paris*, 1880).

Les recherches intéressantes de M. Aune ont été entreprises suivant les indications et sous la direction de M. Hayem. L'auteur s'est proposé de constater sur lui-même quelle pouvait être l'influence des inhalations d'oxygène sur la respiration, la circulation, la quantité d'urée éliminée, le nombre et la valeur des éléments figurés du sang.

Dans un premier chapitre, M. Aune rappelle comment à la suite de la célèbre découverte de Lavoisier, l'emploi thérapeutique et l'action physiologique de l'oxygène furent étudiés par toute une pléiade d'auteurs, parmi lesquels il faut surtout citer Beddoe. L'enthousiasme des premiers temps fit place à une véritable réaction, et l'oxygène abandonné en thérapeutique, fut de nouveau étudié et préconisé par Demarquay et ses élèves.

Vient ensuite l'exposé des résultats obtenus par l'auteur; ces résultats sont consignés avec les chiffres à l'appui, dans un tableau synoptique. Ces chiffres sont réunis et confrontés, de telle sorte qu'une simple lecture suffit pour faire voir la direction et la nature des phénomènes observés.

L'inhalation de l'oxygène en quantité élevée ne détermine aucune espèce d'accident. L'appétit se développe lorsque l'inhalation est répétée pendant un certain temps. La température s'élève légèrement sous l'influence de l'oxygène; le nombre des respirations s'accroît également (de 17 à 20, en moyenne dans le cas présent); les pulsations cardiaques s'accélèrent (de 75 à 91).

La quantité d'urine émise n'a pas sensiblement varié, non plus que celle de l'urée et de l'acide urique. Au contraire, il y a eu une augmentation légère des phosphates et des chlorures excrétés. Le fait le plus intéressant sans doute, est l'augmentation subie par les globules rouges. Leur nombre s'est élevé de 5000000 en moyenne avant les inhalations, à 5650000 sous l'influence des inhalations répétées pendant une à deux semaines. La valeur en hémoglobine s'est élevée en même temps que le chiffre des hématies, chose non moins significative. Le nombre des hématoblastes s'est également accru : de 248800 à 270000 en moyenne.

Le dosage des urines et la numération des globules ont été poursuivis pendant une semaine encore, après la cessation des inhalations. Les chiffres rapportés font voir que, l'oxygène n'étant plus respiré, l'état du sang et des échanges d'assimilation tendent rapidement à se rapprocher de la moyenne constatée avant le début des inhalations. A. MATHIEU.

Note sur l'action du bain à température excessivement basse sur la composition de l'urine, par LÉPINE et FLAVARD (*Soc. de Biol.*, 14 *févr. Gaz. méd. Paris*, 27 *mars* 1880).

Deux expériences ont été faites par les expérimentateurs sur un chien du poids de 10 à 11 kilogrammes environ.

1re *expérience* (20 décembre). L'animal est à l'inanition depuis le 12;

on le plonge deux fois, pendant 15 minutes, dans un baquet d'eau à 4° : l'intervalle entre les deux immersions est de 20 minutes.

2e *expérience* (27 décembre), en tout semblable à la première, le chien n'ayant pas cessé d'être à l'inanition absolue, et l'eau étant à 2°,5.

Les urines ont été recueillies et examinées après ces expériences, et on a pu voir qu'il y avait une augmentation considérable de l'excrétion de l'azote par l'urine, tandis que l'acide phosphorique n'augmente que peu. D'après des observations antérieures, faites par M. Lépine, il n'en est pas de même pour l'homme vêtu et alimenté convenablement, soumis aux températures un peu basses de l'hiver : chez celui-ci, au contraire, l'excrétion de l'acide phosphorique est accrue relativement à celle de l'azote. A. MOSSÉ.

I. — Empoisonnement par le vert de Mittis (Arséniate de cuivre). Relation médico-légale de l'affaire Gaudot, par G. BERGERON, DELENS et L'HOTE (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 3e série, III, p. 23, janvier* 1880).

II. — Mehrere Faelle von Haemoglobinurie, hervorgerufen durch Einathmen von Arsenik-Wasserstoffgas (Quatre cas d'hémoglobinurie déterminés par l'inhalation d'hydrogène arsénié), par EITNER (de Breslau) (*Berlin. klin. Wochens. p.* 256, 3 *mai* 1880).

III. — Note sur les empoisonnements de Saint-Denis, par LEROY DES BARRES. Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, 28 avril 1880 (*Revue d'hygiène et de police sanitaire II*, 417, *mai* 1880).

IV. — Empoisonnement par des crayons de couleur contenant de l'arsenic, par Ch. A. CAMERON (*même journal, II*, 533, *juillet* 1880).

I. — Léontine, âgée de 17 ans, prend le 7 décembre au soir, 50 grammes de vert de Mittis délayé dans de l'eau. Les vomissements ont commencé une demi-heure après l'ingestion du poison et ont été aidés ensuite par un vomitif.

Le lendemain, vomissements incessants ; refroidissement des extrémités, prostration, pouls petit et misérable ; épigastralgie très prononcée, selles diarrhéiques jaunâtres ; obscurcissement de la vue.

Mort le 12 au soir après quelques heures seulement de délire. Cessation des vomissements et de la diarrhée depuis la veille.

Autopsie le 14. Intégrité absolue de la muqueuse digestive ; seulement un peu de congestion du pharynx. Foie jaunâtre et graisseux au microscope ; un peu de stéatose des reins reconnue à l'examen microscopique. Rien dans les autres viscères.

Analyse chimique : Arsenic et cuivre ont été recherchés et retrouvés dans les organes les plus variés (cerveau, estomac, pancréas, intestins, foie, cœur, poumons, reins, cheveux, glandes mammaires, muscles) ; mais l'arsenic était particulièrement abondant dans le foie (13 millig.,3). Quant au cuivre, qui existe normalement dans le corps, le foie en contenait une proportion triple (9 millig., 2) de l'ordinaire.

A l'analyse, les vomissements et l'urine ont également fourni de l'arsenic et du cuivre.

— Le vert de Mittis, ou vert de Vienne, est constitué par de l'arséniate de cuivre. On l'obtient en faisant réagir de l'arséniate de potasse ou de soude sur du sulfate de cuivre : 100 grammes de ce vert renfermaient 22gr,64 d'arsenic dont 4,82 à l'état d'arséniate de soude et 14gr,93 de cuivre.

D'où l'on peut conclure que Léontine a absorbé environ : 11gr,32 d'arsenic et 7gr,46 de cuivre.

On admet qu'à l'état d'acide arsénieux, l'arsenic est toxique à la dose de 2 à 3 décigrammes. L'acide arsénique plus soluble a une énergie plus grande encore que l'acide arsénieux. Or, dans 50 grammes de vert de Mittis, il y a tant à l'état d'arséniate de cuivre qu'à celui d'arséniate de soude, 17gr,36 d'acide arsénique.

II.— Un professeur de physique est pris subitement le 1er novembre, au sortir de son cours, de violents frissons et d'un malaise général qui va en augmentant. La nuit suivante, le sommeil est agité, fébrile, troublé opiniâtrement par le même rêve; à l'approche du jour, il survient des sueurs.

L'urine, rendue en abondance, est rouge comme du sang, mais ne forme aucun dépôt. La lassitude, générale, est plus marquée dans les jambes.

Le 2 novembre, apyrexie, pouls régulier un peu petit; langue chargée, ictère des sclérotiques, du front et de la poitrine. Aucune douleur, même au niveau des reins. L'urine est encore rouge, non sédimenteuse et faiblement acide. Chauffée, elle donne un léger trouble qui disparaît après addition d'acide.

Le 3 novembre, tous symptômes morbides ayant disparu après une nuit qui a été excellente, le professeur retourne faire sa leçon de physique.

Mais en se couchant, il est repris de frissons, a un sommeil agité et rend de nouveau des urines rouge sang. Leur réaction est acide; elles contiennent beaucoup d'albumine encore le lendemain; mais au microscope, elles ne renferment ni globules sanguins ni débris de cellules.

Dès le 5, les urines sont redevenues normales et les autres troubles ont disparu.

Le 6 seulement, Eitner qui avait cru, en l'absence de toute étiologie, à une hémoglobinurie périodique (*R. S. M.* XIII, 560, XIV, 173 et XV, 549) trouve la clef du mystère.

Le professeur de physique lui apprend que le 3 novembre, jour où lui-même a eu sa deuxième attaque d'hémoglobinurie, un maître et deux élèves qui avaient fait la même expérience d'acoustique que lui, avaient présenté les mêmes accidents. Il s'agissait de répéter l'expérience de Tyndall sur les modifications qu'éprouve la voix émise au sein d'un milieu moins dense que l'air. Dans ce but, après avoir fait une première fois chez lui, le 1er novembre, l'expérience en question, le professeur la reproduisit à son cours le surlendemain en la faisant répéter après lui, par trois des assistants. Tous 4 inhalèrent de l'hydrogène préparé au moyen de zinc impur et d'acide sulfurique du commerce. Or l'analyse chimique révéla la présence dans ces deux substances, mais surtout dans la dernière, d'une très forte proportion d'arsenic.

Il fallait donc considérer l'hémoglobinurie comme un symptôme d'une intoxication par l'hydrogène arsénié, symptôme qui a été signalé, contrairement à ce qu'en dit Eitner, aussi bien par Waechter (*R. S. M.* XIII, 131) que par Trost (*R. S. M.* II, 277).

III.— L'épidémie arsénicale de Saint-Denis qui a atteint 268 habitants, a été causée par la main criminelle d'un garçon boulanger qui introduisit le poison dans deux fournées de pains. Aucun des empoisonnés n'a succombé.

Les effets toxiques produits par l'usage de ce pain ont été les suivants : au début, malaise général, douleur épigastrique avec sensation de pesanteur, nausées, vomissements alimentaires, puis blanchâtres, s'effectuant en moyenne 3 heures après le repas et persistant chez certains malades, un et 2 jours.

La diarrhée chez la plupart est survenue en même temps que les vomissements, s'est accompagnée de coliques, et n'a duré généralement que 24 heures.

Quelques femmes ont présenté des douleurs expulsives semblables à celles de l'accouchement.

Tous les malades accusèrent une céphalalgie frontale intense avec battements temporaux.

Langue saburrale, soif vive avec chaleur à la gorge et rougeur du pharynx.

Courbature assez souvent accompagnée de douleurs dans les lombes et les membres inférieurs, qui rendaient la station debout impossible.

Chez beaucoup de patients, apparut le 3e jour, de la bouffissure de la face, ou un gonflement œdémateux des paupières.

Le 4e jour, un grand nombre de sujets eurent de l'herpès facial ou génital, ou bien quelque autre éruption. Le durée de ces divers accidents a été variable; plus courte chez les personnes qui avaient eu d'abondants vomissements ; les premières guérisons se sont faites le 5e jour.

IV.— Enfant de 15 mois pris en pleine santé de vomissements dans lesquels on aperçut de nombreux fragments d'une substance verte qui bleuissait au contact de l'ammoniaque. Malgré l'administration de vomitifs et d'une grande quantité d'eau tiède, plusieurs heures s'écoulèrent avant qu'il y eut de nouveaux vomissements. Un purgatif détermina pendant deux jours des évacuations contenant des poussières vertes. L'enfant avait le ventre ballonné, les traits tirés, et des symptômes cérébraux. Pendant 4 jours sa vie fut en danger, et la convalescence ne commença qu'au bout de 8 jours : la maigreur était extrême.

Il avait avalé des crayons contenant 1,72 0/0 d'acide arsénieux. J. B.

Accidents observés dans de nombreux cas d'empoisonnement par l'arsenic, par FELTZ (*France méd.*, 1er *mai* 1880).

M. Feltz donne la relation des symptômes observés par lui sur plus de 80 personnes qui avaient toutes mangé du pain renfermant de l'arsenic. Voici dans quelles conditions il a été amené à découvrir la véritable nature de ces accidents.

Dans la matinée du 7 avril 1880, M. Feltz était appelé dans une famille dont tous les membres avaient été pris subitement pendant la nuit de vomissements fréquents. Plusieurs avaient eu aussi de la diarrhée. Le chien de la maison, qui n'avait mangé que de la soupe, était également malade. Aussi l'idée vint-elle à M. Feltz que c'était le pain qui renfermait une substance toxique. Plusieurs autres familles ayant été prises à leur tour dans la même journée, on apprit que leur pain provenait du même boulanger. Il n'y avait donc plus de doute possible. Un chimiste, M. Gerber voulut bien se charger de l'analyse du pain incriminé et, dès le lendemain, il était en mesure d'affirmer qu'il contenait de l'arsenic.

Les symptômes présentés par les nombreux malades soumis à l'examen de M. Feltz ont été à peu près identiques et peuvent se résumer de la manière suivante :

Aussitôt après le repas, sensation de pesanteur dans le creux épigastrique et malaise général. Les premiers vomissements de nature alimentaire, sont survenus de 1 heure 1/2 à 4 heures après. Chez quelques sujets il y a eu une diarrhée abondante qui s'est arrêtée au bout de 6 à 8 heures. Chez d'autres, cette diarrhée a été presque insignifiante; chez d'autres, enfin, elle a été tout à fait nulle. Quant aux vomissements, ils ont continué pendant 26 et même 36 heures : ils étaient assez fréquents, vert-jaunâtre, muqueux et bilieux. Chez deux malades, il y a eu de la diarrhée sans vomissements.

Langue saburrale. Picotements avec sensation de cuisson aux lèvres, sur

la langue et dans l'arrière-gorge. Sensation analogue le long du sternum et principalement dans la région épigastrique.

Pouls entre 90 et 100, régulier. Peau sèche et chaude. Pupilles un peu dilatées chez quelques malades. Céphalalgie assez vive avec sensation de striction très intense aux tempes. Bourdonnements d'oreilles et légers vertiges dans la plupart des cas. Prostration avec sentiment de faiblesse extrême, surtout dans les membres inférieurs, mais sans paralysie marquée. Douleurs assez vives dans les membres, mais surtout dans les reins. Rien toutefois du côté de la secrétion urinaire, ni des voies respiratoires.

Le troisième jour, tous ces symptômes ont diminué d'intensité, mais il est survenu chez tous les malades, sans exception, à la fin du deuxième jour ou au commencement du troisième, un gonflement des paupières plus ou moins prononcé, avec une conjonctivite plus ou moins vive. Chez beaucoup d'entre eux toute la face était bouffie; chez quelques-uns est survenue une éruption d'urticaire, chez deux femmes une éruption scarlatiniforme accompagnée de démangeaisons très vives. Du reste, ces démangeaisons ont été ressenties par tous les malades, même par ceux qui n'ont pas eu d'éruption.

L'analyse du pain a démontré que l'arsenic y était distribué d'une façon très inégale, ce qui explique le plus ou moins de gravité des symptômes observés chez les différents sujets. Il est regrettable que le travail de M. Feltz ne renferme pas plus de détails touchant la nature précise du composé arsenical qui a été l'origine de tous ces accidents. Il est plus que probable qu'il s'agissait de l'acide arsénieux, dont la présence au milieu de la farine passe si facilement inaperçue.

Le traitement n'a consisté que dans l'administration de magnésie, de lait et d'eau albumineuse en grande quantité. Tous les malades ont parfaitement guéri.

En ce qui concerne l'élimination du poison, M. Feltz rappelle que chez les chiens elle est terminée au bout de 12 à 15 jours. Par induction, on serait conduit à admettre qu'elle doit se prolonger 5 à 6 semaines chez l'homme. Or, il ne paraît pas en être ainsi. En effet, une analyse d'urine du troisième jour, faite avec le plus grand soin par M. Gerber, n'a pas dévoilé la plus petite trace d'arsenic. GASTON DECAISNE.

Sub-carbonate of iron as an antidote in arsenical poisoning with four illustrative cases of recovery (Le sous-carbonate de fer comme antidote dans l'empoisonnement par l'arsenic, avec quatre cas de guérison), par Charles A. LEALE. (*The American journal of medical sciences, janvier* 1880).

Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes : 1° donner au malade de fortes quantités de liquide non irritant, comme de l'eau de gruau, etc., agir rapidement avec l'émétique, et si cela est nécessaire, faire usage de la pompe stomacale ; 2° comme antidote faire prendre deux onces de sous-carbonate de fer, et de fer en poudre fine, dans une quantité d'eau suffisante pour que la poudre puisse être mise en contac avec toute la muqueuse de l'estomac. Au bout de deux ou trois heures administrer une forte dose d'huile de ricin, pour éviter l'accumulation du fer dans l'intestin ; rappeler la chaleur par des fomentations et des frictions sur l'abdomen; calmer la douleur par la morphine; écarter tous les aliments irritants, et donner des boissons émollientes jusqu'à complète guérison. POULIN.

Ueber chronische Nicotinvergiftung durch Abusus im Cigarrenrauchen (Sur l'intoxication chronique par la nicotine, engendrée par l'abus du cigare), par RICHTER (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkr., Bd. X, Heft I, p.* 1, 1879).

Il s'agit de deux cas très curieux d'intoxication chronique par la nicotine, chez des fumeurs qui faisaient un abus colossal du cigare et dont l'un finit par succomber aux accidents du nicotinisme. Le malade en question avait, pendant longtemps, habité l'Amérique du Sud et en avait rapporté une forte cargaison de cigares qui lui fournissait le moyen de se livrer sans réserve à sa passion favorite.

Les premiers accidents du nicotinisme se montrèrent chez lui dans le courant de l'année 1876. A cette époque, il ressentit pour la première fois des douleurs rachidiennes d'une extrême violence et d'une grande ténacité, qui s'irradiaient dans les cuisses. Le malade accusait en outre de la rigidité musculaire dans les membres inférieurs avec secousses passagères et tremblement persistant, ce qui le gênait beaucoup dans sa marche. Au moindre effort, ses membres étaient épuisés de fatigue.

Un traitement par les courants galvaniques fit cesser pendant quelques semaines ces premiers accidents. Mais les douleurs rachidiennes ne furent pas longues à revenir, et, vers la fin de l'année 1876, le médecin était frappé de l'air de souffrance qui se peignait sur les traits du patient ; celui-ci en peu de mois semblait avoir vieilli de plusieurs années. A ce moment, l'appétit était intact et le sommeil excellent. Le malade avait quelque peine à aller à la selle. Le pouls était petit, irrégulier, battant 80-90 à la minute, les bruits du cœur étaient très sourds, on ne découvrait pas de points douloureux à la pression du rachis. Malgré la défense sévère qui lui en fut faite, le malade continua à fumer de plus belle ; aussi dépérissait-il à vue d'œil. Dans l'espace de quatre semaines, il subit un perte de poids de 2 kilogrammes.

Dans le courant de l'été 1877, il se plaignit souvent d'une sensation de violente constriction de la tête, accompagnée de vertige ; sa vue avait notablement baissé. Il devint sujet à des accès de palpitations extrêmement pénibles, qui le réveillaient la nuit en plein sommeil, mais qui survenaient également le jour au moindre effort musculaire. Pendant ces accès, il était en proie à une anxiété précordiale très pénible, et il éprouvait une douleur vive en arrière du sternum (névralgie du plexus cardiaque), sans que l'auscultation fit reconnaître autre chose qu'une grande faiblesse des bruits du cœur.

Puis le malade perdit peu à peu l'appétit, il commença à se plaindre d'une sensation de pesanteur à l'épigastre, avec douleurs gastralgiques intenses, surtout après les repas. On continua de le traiter par les courants continus et l'hydrothérapie et, pour combattre les accidents de sa névrose cardiaque, on eut recours aux injections de morphine et aux préparations martiales à l'intérieur.

Il fut impossible, par exemple, de l'arracher de sa funeste passion ; c'est pourquoi les médecins décidèrent de l'interner dans une maison de santé.

Sevré pendant quelque temps de nicotine, il vit son état s'améliorer sensiblement. Mais bientôt il usa de toutes sortes de ruses pour se procurer des cigares qu'il fumait la nuit, en secret. A partir de ce moment, la maladie suivit son cours fatal. Le dépérissement fit des progrès continus. Aux douleurs névralgiques, vint s'ajouter une sensation de constriction du thorax, qui faisait dire au malade qu'il avait la poitrine étreinte dans des cercles de fer. L'appétit était nul. La constipation alternait avec de la

diarrhée et des coliques. Au moindre effort musculaire, le malade se sentait totalement épuisé et ses membres étaient pris d'un tremblement général. Il avait d'ailleurs une certaine crainte de se mouvoir ; son caractère devint sombre. Depuis neuf mois, l'impuissance génésique était complète. La sécrétion urinaire ne présentait rien d'anormal.

Au commencement du mois de janvier 1878 le malade s'éteignait paisiblement sans avoir eu de convulsions. L'autopsie fit constater une anémie très prononcée des centres nerveux et des méninges ; le cœur était mou, sans consistance, petit, et ne renfermait pas le moindre caillot. Pas d'autres lésions (l'examen microscopique des centres nerveux n'a pas eu lieu).

Le second fait rapporté par l'auteur est relatif à un homme de 35 ans, robuste et d'une santé excellente qui, ayant fait l'acquisition d'un lot considérable de cigares exotiques très forts, se mit à en fumer 6 et 10 par jour. Bientôt il tomba en proie à un nervosisme très prononcé, son champ visuel était obscurci par un brouillard et traversé par des scotomes. Il s'était développé chez cet homme une hyperesthésie du sens de l'ouïe telle, que le malade ne pouvait plus assister à un concert. Puis il fut pris de vertige avec sensation de constriction à la tête, de douleurs rachidiennes, d'une certaine incertitude de la marche. Quand il se mettait à écrire, sa main, au bout d'un certain temps, était agitée d'un tremblement incoercible. Il maigrit beaucoup, et il devint totalement impuissant. Pas d'anorexie, mais somnolence très prononcée avec inaptitude au travail intellectuel. Le pouls était très faible et ralenti. Cet état durait depuis quelque temps lorsque, un beau jour, le malade fut pris d'un véritable accès d'angine de poitrine. Il fit demander son médecin. Celui-ci, mis au courant d'une situation qu'on lui avait cachée jusqu'alors, imposa au malade l'abstinence complète du cigare, et le soumit à un traitement par l'hydrothérapie et les courants galvaniques. Tous les accidents se dissipèrent promptement ; le malade, au bout de quelques semaines de ce régime ne conservait plus qu'un peu d'irritation spinale.

Ces deux observations présentent en somme une grande ressemblance clinique. Les symptômes communs aux deux cas sont : du vertige avec constriction céphalique, inaptitude au travail intellectuel, somnolence, mélancolie, amblyopie et scotomes ; irritation spinale caractérisée par des douleurs névralgiques, asthénie spinale, spasmes musculaires, tremblement développé par les mouvements intentionnels, spasmes musculaires ; dyspepsie et amaigrissement ; irrégularité du pouls, anxiété précordiale, accès d'angine de poitrine, le tout en l'absence de lésions organiques appréciables. L'autopsie du premier malade démontre que l'anémie des centres nerveux, due à un spasme des vaisseaux est seule responsable de tous les accidents.

Dans les considérations dont il fait suivre la relation de ces deux faits, l'auteur insiste sur ce point indéniable, que tout ce qui compromet la nutrition des centres nerveux, facilite l'éclosion des accidents du nicotisme. Il est reconnu d'ailleurs que tous les névropathes sont très sensibles à l'action toxique de la nicotine. E. RICKLIN.

Recherches expérimentales sur les effets des vapeurs du sulfure de carbone, par POINCARÉ (*Arch. de Physiol.*, 1879).

1° Les hommes résistent beaucoup mieux que les cobayes et les grenouilles aux effets aigus des vapeurs de sulfure de carbone ;

2° Chez les cobayes et les grenouilles les effets du sulfure de carbone

diffèrent sous certains rapports de ceux qu'on observe dans l'espèce humaine. Delpech a constaté chez les ouvriers une période d'excitation précédant à peu près toujours les effets dépressifs et permanents. Chez les cobayes la mort survient toujours brusquement à la suite d'une résolution musculaire plus ou moins prononcée.

Quant à la période dépressive, elle se manifeste chez les animaux, comme chez l'homme, par de la parésie, tantôt générale, tantôt à forme paraplégique, mais se produit beaucoup plus rapidement. C'est surtout chez les grenouilles que la paralysie motrice tend à se montrer à la fois générale et complète. Le clignement est le seul mouvement, apparent à l'extérieur, qui vienne répondre à l'irritation en divers points du tégument ;

3° L'examen anatomique montre les oreillettes généralement distendues par un sang noir foncé, les poumons zébrés de taches livides, en général petites et disséminées, un encéphale qui a perdu de sa consistance, complètement ramolli dans certains points, qui peut parfois égaler le volume d'un fort pois ;

4° L'examen histologique montre que l'empoisonnement par la vapeur de sulfure de carbone paraît développer, dans l'axe cérébro-spinal un ramollissement à forme diffuse et, avant tout, une dissociation de la trame nerveuse par évacuation presque complète de la myéline contenue dans ces tubes ;

5° L'auteur a rencontré, chez quelques cobayes, dans quelques capillaires de l'encéphale, des gouttes d'un liquide incolore très brillant, paraissant s'être isolé par le fait de son immiscibilité avec le sang et donnant à l'œil la même sensation que les gouttes de sulfure de carbone. L'auteur se demande si le sulfure de carbone, ayant pénétré en nature dans le sang par la voie pulmonaire, ne tarderait pas à recouvrer sa liberté et à se conglomérer en de petites gouttes capables de jouer le rôle de véritables embolies. V. H.

Ueber die Wirkung des Sauerstoffmangels auf den thierischen Organismus (De l'influence du manque d'oxygène sur l'organisme des animaux), par Karl FRIELÄNGER et Erwin HERTER (*Zeitschrift für physiol. Chemie*, *t.* 3, *p.* 19, 1879).

Ce travail basé sur un grand nombre d'expériences pratiquées principalement sur des lapins, a pour but d'établir une comparaison entre les phénomènes produits par l'empoisonnement à l'aide de l'acide carbonique et celui qui résulte d'un manque d'oxygène. L'auteur arrive aux conclusions suivantes :

1° L'empoisonnement par l'acide carbonique ressemble à celui qui provient du manque d'oxygène dans les états morbides suivants :

1. Dyspnée ;
2. Augmentation de la pression du sang ;
3. Diminution de l'arrivée de l'oxygène ;

2° L'empoisonnement par l'acide carbonique a lieu particulièrement :

4. Dans la diminution de l'excrétion de l'acide carbonique ;
5. Dans la paralysie aiguë des centres nerveux et moteurs, sensitifs;

3° Le manque d'oxygène se trouve surtout :

6. Dans l'apparition des phénomènes d'excitation peu de temps avant la mort. E. H.

Étude médico-légale sur quelques cas d'asphyxie par le gaz d'éclairage, par BLANC (*Lyon médical*, 8 *février* 1880).

Cette observation se rapproche beaucoup du fait publié par Cobelli (voy. *R. S. M.* IX, 550) au point de vue de l'origine de l'intoxication.

Le 21 décembre on apporte à l'Hôtel-Dieu deux malades, le mari et la femme, qui avaient été trouvés asphyxiés dans leur appartement par le gaz d'éclairage. Tous deux présentaient à leur arrivée les signes ordinaires de cet empoisonnement : respiration stertoreuse, résolution musculaire presque complète, pouls filiforme, cyanose, contraction spasmodique des mâchoires, insensibilité absolue malgré l'emploi des moyens les plus variés, inhalations d'oxygène, excitations électriques, flagellations froides, excitants de toutes sortes, saignées ; les deux malades moururent dans les 24 heures après avoir présenté d'assez nombreux vomissements.

A l'autopsie, on trouva dans les deux cas une congestion des deux poumons avec hépatisation sur quelques points. Rien dans les autres organes. Le sang, examiné par Cazeneuve, n'a présenté aucune trace d'oxyde de carbone ou de carbure d'hydrogène.

Ces deux malades habitaient un rez-de-chaussée dans une maison où il n'y a pas de conduites de gaz. En examinant les tuyaux de la rue, on put voir qu'il y avait une fuite; comme le sol était gelé à une profondeur de près de 80 centimètres, le gaz avait filtré dans les caves et de là dans l'appartement qui n'est séparé de la cave que par un simple plancher.

A. C.

I. — Case of poisoningby hydrate of chloral (Cas d'empoisonnement par l'hydrate de chloral), par HADDON (*Med. Times and Gaz.*, 6 *septembre* 1879).

II. — Nitrit of amyl in chloral poisoning, par J.-G. SINCLAIR COGHILL (*Brit. med. journ.*, *p.* 969, 28 *juin* 1879).

I. — E.T., ingénieur, âgé de 40 ans, fut admis à l'hôpital Saint-Thomas le 2 juillet. Dans le courant de l'après-midi on l'avait trouvé dans un état comateux. Il avait avalé 9 grammes environ d'hydrate de chloral. Au moment de son entrée : on nota les phénomènes suivants : perte presque complète de l'intelligence, résolution des membres, respiration difficile, face congestionnée, insensibilité de la conjonctive; pupilles légèrement contractées, extrémités froides et cyanosées. T. 37. P. 108, faible et compressible. R. 36. Impulsion cardiaque nulle. Quatre heures plus tard, T. 38, 1. P. 108 et plus fort. R. 42. — Impulsion cardiaque plus forte.

3 *juillet*.— T. 37,2. P. 108. R. 28, pupilles contractées ; mains froides; le malade est agité, et cherche à se lever; il répond par monosyllabes.

4 *juillet*. — Malade somnolent, mais répond convenablement aux questions qu'on lui adresse. P. 128. R. 32. La miction d'abord involontaire devient normale. Le malade guérit sans accidents.

Cette observation est intéressante à cause de la forte dose du médicament ingéré, l'élévation de la température, l'accélération de la respiration, l'état des pupilles, l'absence de délire et de troubles de l'intelligence. J.-B. H.

II. — Dans un cas très grave d'empoisonnement par le chloral, l'auteur obtint un rétablissement très rapide par les inhalations de nitrite d'amyle à la dose de 20 gouttes. L'effet eut lieu enmoins d'un quart d'heure.

Sinclair Coghill considère ce médicament comme le véritable antidote du chloral, et dénie cette propriété à la strychnine. Il pense même qu'il serait aussi antagoniste de cette dernière substance que du chloral.

A. G.

Empoisonnement par la glycine, par LÉOUFFRE (*Lyon méd.*, 22 *août* 1880).

La glycine est cette plante grimpante de la famille des légumineuses qui sert à l'ornementation des maisons de campagne; elle possède des propriétés toxiques assez énergiques, comme le montre le fait suivant :

Dans un pensionnat de jeunes filles, le jardinier avait émondé un de ces arbres; les enfants ramassèrent des fragments de branches et de racines et les mangèrent en guise de bois de réglisse. Quelques heures après, une vingtaine d'enfants étaient pris des signes d'une intoxication violente : vomissements alimentaires et bilieux, douleurs, dépression du pouls, face pâle, pupilles dilatées, résolution musculaire, extrémités froides, tous les symptômes en un mot d'un empoisonnement par les substances vireuses. Un traitement approprié, frictions, infusions concentrées de café, fit disparaître assez rapidement les accidents.

M. Léouffre a calculé que chaque enfant n'avait guère absorbé plus plus de 1 à 6 grammes de glycine; l'action toxique est donc des plus marquées.

A. C.

Deux faits d'intoxication par l'iodoforme, par OBERLAENDER (*Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin*, *n°* 37, 1878 ; analysé in *Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 44, *p.* 658, 1878).

Il s'agit de deux femmes syphilitiques de l'hôpital municipal de Dresde, qui présentèrent des phénomènes d'intoxication, à la suite d'un traitement interne par l'iodoforme.

La première d'entre elles avait pris, dans l'espace de 80 jours, 42 grammes de ce médicament, administré en pilules de un centigramme. Elle eut d'abord des étourdissements, de la faiblesse et de la diplopie ; au bout de 2 jours, elle tomba dans un profond sommeil auquel succéda, un jour et demi plus tard, une phase d'exaltation violente avec céphalalgie intense, loquacité délirante et sentiment d'anxiété. Il survint ensuite une lassitude si grande que la malade ne pouvait se tenir debout ; puis, il y eut une recrudescence passagère des accidents : vertiges, douleurs de tête et diplopie, après quoi, tous les symptômes morbides disparurent graduellement ; ils avaient duré une quinzaine en tout.

La seconde patiente, âgée de 69 ans, éprouva les premiers signes d'intoxication au bout de 7 jours du traitement, durant lesquels elle avait ingéré la quantité totale de 5 grammes d'iodoforme.

Les phénomènes d'empoisonnement consistèrent chez elle en une période de sommeil complet qui persista 5 jours ; son réveil fut très lent et s'accompagna durant plusieurs semaines d'étourdissements marqués et d'un sentiment de faiblesse considérable.

J. B.

THÉRAPEUTIQUE.

Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage (L'hydrothérapie étudiée au point de vue physiologique et clinique), par W. WINTERNITZ (*Bd. II, Abth., II, Vienne*, 1880).

Ce fascicule, comme ceux que nous avons analysés précédemment (voir *R. S. M.*, t. IX, 526 et XV, 102), reproduit une partie des recherches publiées antérieurement par l'auteur. Il commence par une étude sur la température générale du corps et les différents facteurs qui maintiennent sa constance. A l'état normal, le corps humain est protégé contre le refroidissement par la couche d'air qui est interposée entre la surface cutanée et les vêtements; cette couche d'air, qui est de 5 à 8° au-dessous de la chaleur du sang varie généralement très peu, ses plus grands écarts atteignent à peine 8 à 12°, même dans les changements extrêmes de température pouvant aller jusqu'à 60 degrés. L'organisme n'a donc à lutter que contre les différences minimes de température et peut facilement conserver une chaleur constante. Si on examine d'ailleurs les causes qui la font varier, on voit que les principales pertes de calorique ont lieu : 1° par les excreta (de 1/60 à 1/17 de la perte totale); 2° par la respiration, (température de l'air expiré 1/48 1/24, vapeur 1/12); 3° par la peau ; le refroidissement par cette voie est le plus important et se produit également de plusieurs façons, par formation de vapeur (1/9 à 2/5), par rayonnement (40 à 90 0/0), et enfin, dans des limites très variables, par transmission directe aux vêtements.

Winternitz a évalué en chiffres ces différents modes de dépense de calorique, et a confirmé expérimentalement le fait bien connu : que la production de la sueur est un des plus puissants agents de refroidissement. Pour ces recherches et celles que nous passerons en revue, il a employé un appareil spécial, auquel il a donné le nom de calorimètre, qui lui a permis de mesurer avec un certain degré de précision la chaleur perdue par la surface de la peau. A l'aide de cet instrument, il a démontré qu'elle varie sous l'influence des changements de vascularisation ou de circulation de l'enveloppe cutanée. Sur une jambe comprimée par une bande d'Esmarch, le refroidissement de la peau peut être de 10 à 25 0/0 moindre que celui du membre analogue, à l'état normal. En cas de stase veineuse la perte de chaleur cutanée diminue également : ce fait est vérifié expérimentalement avec la plus grande facilité en entourant la racine d'un membre d'un lien constricteur et en comparant les variations de température avec celle du membre opposé maintenu à l'état libre. On a constaté aussi que si l'arrêt de la circulation retarde les pertes de calorique, celles-

ci sont exagérées par des excitations chimiques ou mécaniques ; on peut ainsi les faire varier, dans un sens ou dans un autre, jusqu'à 92 0/0 pour l'augmentation ou 60 0/0 dans le sens contraire. Lorsque la perte de chaleur est suspendue, il y a rétention de calorique, augmentation de la température générale du corps avec toutes les apparences de la fièvre. On sait que Winternitz est un des plus zélés partisans de cette théorie mécanique de la fièvre. Dans plusieurs exemples il démontre expérimentalement que la perte du calorique par la peau est moindre dans la fièvre qu'à l'état normal. Le fait initial de ce processus serait la contraction du réseau vasculaire de la peau ; si l'on observe les phénomènes qui accompagnent le début d'un accès de fièvre : pâleur de la peau, répartition inégale de la chaleur, refroidissement des extrémités, tout cet ensemble indique un resserrement des vaisseaux de la périphérie. Il est vrai qu'avant l'élévation de température, on constate souvent une augmentation de sécrétion de l'urée, indiquant une suractivité des processus d'oxydation et pouvant faire supposer que l'hyperthermie est bien le fait primitif de la fièvre. Mais cet accroissement de l'urée n'est pas un fait constant : il vient souvent d'une augmentation absolue de la quantité de l'urine, sous l'influence de l'excès de pression rénale par la suspension de la perspiration cutanée. On se rappelle enfin que Senator a calculé le nombre de calories correspondant à l'urée produite, et que celles-ci sont bien au-dessous de celles qui existent dans la fièvre. Winternitz maintient donc sa théorie, qui est la base de toutes ses méthodes de traitement, quelles que soient d'ailleurs les causes de la fièvre : infection, résorption putride, refroidissement, indigestion, catéthérisme, et dans tous ces cas il voit le même point de départ, la rétention du calorique, qui doit naturellement être combattue par des applications réfrigérantes. Si l'hyperthermie est modérée, de simples lavages seront suffisants ; dans les cas plus graves, il faut recourir aux frictions humides, dans lesquelles l'excitation mécanique contribue à accroître la soustraction de calorique produite par l'application du froid.

Lorsque les procédés réfrigérants ne sont pas d'une intensité excessive, on constate que la température profonde du corps s'élève au lieu de s'abaisser. Cet effet, qui a été observé par plusieurs expérimentateurs, Liebermeister, entre autres, doit être rapporté à l'accroissement de tonicité des couches musculaires superficielles ; sous l'influence du froid, la peau se contracte, la pression vasculaire est exagérée, et la quantité de sang afférente au tissu musculaire est plus grande ; de sorte que toutes les conditions favorables à la formation du calorique sont réalisées. Ludwig a montré que l'accélération de la circulation augmente l'échange moléculaire dans les muscles. Heidenhain, Riegel et autres ont constaté expérimentalement l'augmentation de la température musculaire sous l'influence des applications froides périphériques.

Si donc, pendant l'action réfrigérante, on empêche la contraction des vaisseaux superficiels, la production interne de chaleur n'aura plus lieu ; de sorte que l'on peut chez le même individu obtenir des effets totalement différents, avec deux bains de même température et de même durée. Dans un bain, par exemple, donné à 16° pendant 10 minutes, la surface du corps se trouve très refroidie, la circulation est ralentie, la production du calorique musculaire est exagérée, la température du rectum et de

l'aisselle ne baissent pas ; tandis qu'un même bain, accompagné d'une friction énergique de la surface du corps, amène un refroidissement moins intense de celui-ci ; mais les couches profondes ne subissent pas de changement dans leur vascularisation, et la température du rectum et de l'aisselle s'abaisse. C'est d'après ces données que Winternitz étudie l'application de la méthode réfrigérante au traitement des pyrexies ; on se rendra compte des principes qui le guident en se rappelant que, pour lui, la rétention du calorique et de l'eau sont les deux principales causes de l'élévation de la température dans les maladies fébriles. Tout en ne niant pas que d'autres processus ne puissent contribuer à produire le symptôme complexe de la fièvre, il attache la plus grande importance aux facteurs que nous venons de citer, qui sont aisés à modifier par des réfrigérations légères. Il est vrai qu'en combattant un seul symptôme, l'hyperthermie, on n'atteint pas la cause première de la fièvre ; mais tant qu'on n'est pas maître de la modifier par un médicament approprié, on doit au moins diminuer le danger, les contages et virus se développant plus facilement sous l'influence de la chaleur. Il faut d'ailleurs pour que le traitement réfrigérant soit efficace, répéter les applications et combattre chaque exacerbation thermique, si l'on veut obtenir un abaissement de température de quelque durée : ce sont là les préceptes que l'auteur a formulés il y a déjà dix ans, et qu'il maintient après avoir traité de cette façon plus de quatre cents malades.

L'application de la méthode réfrigérante au traitement de la fièvre typhoïde est étudiée *in extenso* dans ce fascicule, où l'auteur résume non seulement la statistique des cas traités par lui, mais aussi celle des médecins qui l'ont précédé ou suivi dans cette voie : Currie, Brand, Jürgensen, etc... Il rappelle que déjà en 1859, deux ans avant le premier écrit de Brand, le Dr Léopold Van der Decken, avec autant d'autorité que Brand lui-même, avait insisté sur des applications froides dans cette maladie. Il démontre également les inconvénients que peut avoir une température élevée sur la circulation et sur le cœur, soit par une action directe du calorique sur l'état moléculaire du muscle cardiaque, soit par défaut de nutrition, par suite de l'insuffisance d'afflux sanguin dans les artères coronaires, insuffisance dépendant elle-même de la brièveté de la diastole, lorsque le nombre des pulsations est très accéléré. Quelle que soit la cause, il n'en est pas moins vrai que l'état fébrile peut amener un affaiblissement de la contractilité cardiaque, qui va quelquefois jusqu'à la paralysie ; cet effet sera bien plus prononcé s'il existe chez le malade des complications pulmonaires ou des obstacles à la circulation. Les indications, dans ces cas sont de joindre à des applications froides énergiques et courtes des boissons toniques (vin généreux, liqueurs alcooliques), qui rendent les battements du pouls plus forts et quelquefois même moins fréquents. On peut donner avec avantage une petite quantité de vin avant chaque bain froid, ou toute autre application froide. Lorsque la faiblesse est extrême, un des moyens les plus énergiques est le demi-bain, qui permet de joindre l'action mécanique à l'action réfrigérante. Il n'est pas aisé de frictionner fortement un malade lorsqu'il est dans un grand bain, et nous avons vu plus haut que l'irritation mécanique de la peau avait pour résultat de rendre l'effet réfrigérant plus durable et plus intense, le demi-bain accompagné de frictions peut

d'ailleurs être prolongé sans provoquer de malaise ou de frissons ; il est bien entendu que pendant le bain la tête du malade doit être arrosée à plusieurs reprises avec l'eau froide. Le procédé du demi-bain, les précautions à prendre sont décrites avec le plus grand soin et mériteraient d'être cités en entier ; nous engageons nos lecteurs que ce sujet intéresse à lire la 27e leçon où sont donnés tous les détails nécessaires.

La plupart des complications de la fièvre typhoïde peuvent être combattues avec succès par le traitement réfrigérant, même les hémorragies intestinales. Cette complication, si redoutée en France, paraît être moins fréquente à Vienne, et en tous cas, elle n'est pas attribuée à l'emploi de l'eau froide, et n'en contre-indique pas l'usage. Winternitz a traité, en cinq ans, 60 cas de fièvre typhoïde par les applications froides et n'avait eu aucun cas d'entérorrhagie longue et en a observé trois cas successifs en deux mois. Ces trois faits qui guérirent par l'application de compresses d'eau glacée sur l'abdomen, sont publiés *in extenso* dans son travail; trois autres cas observés plus tard furent de même guéris ; de sorte que jusqu'à ce jour, il n'a perdu aucun malade par l'hémorragie intestinale. D'ailleurs cette complication dépend plutôt de la nature de l'épidémie que de circonstances individuelles. On sera convaincu que l'hydrothérapie ne doit pas être mise en cause, en sachant que sur 139 cas traités en 15 ans par la méthode réfrigérante, l'hémorragie intestinale n'a été observée que 6 fois et que ces six cas ont guéri.

Les plus beaux succès de la méthode ont été obtenus dans le traitement du rhumatisme cérébral. C'est, en effet, dans le rhumatisme que semble le mieux indiquée la méthode antithermique, car c'est dans cette maladie qu'ont été observées les températures les plus élevées : James Andrew : 43°,2 (température vaginale) ; Steward Lockie, 41°,6 ; Heubner, 41°,4 ; Waters, 43°,3 ; Wilson Fox, plus de 43° ; Winternitz affirme que tous les malades atteints de cette hyperthermie sont morts, sauf ceux qui ont été traités par l'eau froide. Il éloigne de cette façon, non seulement le rhumatisme cérébral, mais même le rhumatisme commun ; il faut seulement se méfier des soustractions partielles de calorique sans réfrigération générale, le traitement local n'étant pas sans danger dans une maladie à manifestations aussi mobiles que le rhumatisme aigu.

L'eau froide est employée sous différentes formes, suivant les indications qui sont données très explicitement, en demi-bains en enveloppements humides, précédés d'applications chaudes lorsque l'on craint que la réaction ne soit pas suffisante.

Parmi les moyens accessoires qui ont rendu le plus de services à Winternitz dans le traitement des rhumatismes suraigus accompagnés de très vives douleurs, il faut signaler l'emploi de l'électricité, qui a été recommandé par Drosdoff. Ce médecin ayant constaté que les membres frappés violemment de rhumatisme étaient insensibles au courant faradique, a eu l'idée de faire précéder les applications réfrigérantes de courants induits. Ces courants auraient pour effet de diminuer beaucoup la douleur et de permettre les frictions, les attouchements et les différentes manipulations qui accompagnent nécessairement l'emploi de l'eau froide, et qui sont souvent impossibles lorsque les articulations sont très douloureuses.

Nous avons vu plus haut que les applications froides ont pour effet de

ralentir les combustions organiques exagérées par la fièvre ; si au lieu d'étudier leur action chez un fébricitant, on l'examine sur un sujet à l'état physiologique, on verra qu'elles produisent, au contraire une accélération de l'échange moléculaire. Ce fait a été démontré par des recherches directes qui ont prouvé que, sous l'influence du froid, les oxydations mesurées par l'absorption de l'oxygène et l'excrétion de l'acide carbonique augmentent. Cet effet persiste tant que la température du corps reste à peu près constante; si elle s'abaisse au-dessous de la normale, les processus d'oxydation diminuent ; si elle s'élève, ils augmentent. Cette accélération de la nutrition profonde sous l'influence du froid dépend, suivant Pflüger et ses élèves, d'une excitation des nerfs sensibles par le froid: ceux-ci agissent à leur tour, par action réflexe, sur l'échange moléculaire. Ce sont les principes non azotés qui sont affectés les premiers, les matières albuminoïdes ne sont atteintes que secondairement. L'action produite paraît être proportionnelle à l'intensité du refroidissement, l'organisme semble alors s'efforcer de regagner la température normale. Ainsi, après des cures d'eau froide longtemps prolongées, il y a souvent une excitation présentant toutes les apparences de la fièvre, et accompagnée de divers symptômes qui ont été considérés comme critiques par les hydropathes ; mais Voit a démontré qu'il n'y a jamais réellement de fièvre.

Les recherches entreprises pour évaluer l'effet du froid sur la nutrition ont donné des résultats excessivement variables. Ils diffèrent suivant qu'on examine l'action immédiate ou l'effet consécutif. Dans le premier cas, il y a augmentation de l'oxygène inspiré et de l'acide carbonique exhalé, d'après Liebermeister, Pflüger, Colosanti, etc. Lehmann a démontré aussi qu'après un bain, et surtout après un bain de siège froid, le volume de l'air inspiré augmente ainsi que celui de l'acide carbonique rendu. Quant à la sécrétion de l'urée, elle paraîtrait être moins considérable immédiatement après l'application froide que 6 à 8 heures plus tard (Jürgensen). Ce résultat, qui semble en contradiction avec les précédents, a été confirmé par Kirejeff, de sorte qu'il n'y a pas actuellement de données bien précises sur ce point. Il en est de même pour les changements subis par le poids du corps. D'après la statistique de l'établissement hydrothérapique de Winternitz, sur 2,400 malades qui ont été pesés avant, pendant et après la cure, il n'y a eu d'augmentation de poids que dans que 56 cas sur 100; 30 0/0 ont diminué et 14 0/0 n'ont subi aucune variation. En comparant ces résultats avec ceux que nous avons cités plus haut, on voit que si l'hydrothérapie provoque une augmentation des processus de régression, elle active aussi celle de formation ; de sorte que le mouvement nutritif est excité dans les deux sens. Parmi les procédés hydrothérapiques qui amènent le plus aisément une perte de poids, il faut mentionner surtout la sudation.

L'usage interne de l'eau a été étudiée depuis longtemps; mais la plupart des recherches anciennes, celles de Genth, en particulier, ainsi que les premières expériences de l'auteur, doivent être mises de côté, par suite de l'insuffisance des moyens de mensuration. Dans des études plus récentes, Winternitz a pris toutes les précautions nécessaires pour se mettre à l'abri des causes d'erreur. La température du sujet a été prise dans l'aisselle, dans le rectum et même dans l'estomac. On se

servait, dans ce but, d'un thermomètre à maxima de 4 centimètres de longueur, fixé dans une sonde de caoutchouc ; sous l'influence de l'absorption d'un 1/2 litre d'eau à 8°, la température de l'estomac s'est abaissée assez rapidement à 35° ; au bout d'une demi-heure, le thermomètre était encore à 0°,6 au-dessous de la température initiale, qui ne fut regagnée qu'après un intervalle de trois heures ; en même temps, la température de l'aisselle et du rectum avait baissé, et le pouls avait diminué de fréquence. Une injection rectale d'un litre d'eau froide abaissa également la fréquence du pouls, la température de l'estomac de 0°,9 et celle en rectum de 1°,05 ; on suppose que l'eau froide n'agit pas seulement par la soustraction directe de calorique, mais qu'il se produit simultanément un effet sur les nerfs vaso-moteurs. D'ailleurs, on a vérifié, par des tracés sphygmographiques qu'il y a augmentation de la tension vasculaire sous l'influence de l'ingestion de l'eau froide et diminution par l'ingestion de l'eau chaude.

La rapidité de l'absorption est variable, suivant la nature du liquide et suivant les individus : elle est influencée surtout par les circonstances suivantes :

1° L'état de tension du système vasculaire ;

2° Les pertes subies par l'organisme, surtout es pertes de liquides ;

3° La contenance en sels, l'absorption étant plus rapide lorsque l'eau ingérée est moins chargée ;

4° La présence d'alcalis libres, etc., etc.

L'action de l'eau en boisson sur la sécrétion urinaire a été étudiée à nouveau par Glax, qui a constaté, comme ses devanciers, l'augmentation de volume du liquide sécrété, ainsi que celle des principes fixes qu'il contient ; les autres sécrétions sont aussi excitées. Les irrigations froides dans le rectum provoquent la sécrétion de gaz, l'accélération des mouvements péristaltiques et activent la circulation du système veineux abdominal et la sécrétion biliaire. D'accord avec les expériences de Röhrig, qui a prouvé que l'injection d'eau dans le canal intestinal a plus d'influence qu'une injection dans les vaisseaux, sur la production de la bile, Krull prétend avoir obtenu des résultats surprenants par ce moyen dans 11 cas d'ictère catarrhal. Winternitz a observé les mêmes effets et, en outre, une diminution rapide de la coloration de la peau.

Un exposé des applications de l'hydrothérapie dans les affections mentales et dans la syphilis constitutionnelle termine ce volume. En jetant un coup d'œil d'ensemble sur les trois fascicules dont nous avons donné le résumé, on voit que l'auteur a parfaitement justifié son titre. Tous les procédés hydrothérapiques sont examinés avec soin, et le mode spécial d'efficacité de chacun d'eux est étudié séparément, soit par des expériences physiologiques, soit par des faits cliniques. DANJOY.

Contribution à l'histoire de la douche ascendante (intestinale), par CAULET (*Annales de la Société d'hydrologie de Paris, XXV*, 1879-80).

Parmi les procédés hydriatiques employés dans les stations balnéaires, la douche ascendante est un de ceux dont on fait le plus souvent usage et dont on connaît le moins le mécanisme et les effets, c'est

ce qu'a démontré M. Caulet, dans un travail lu l'hiver dernier à la Société d'hydrologie.

Après avoir défini la douche ascendante et avoir distingué la douche périnéale ou anale, de la douche ascendante proprement dite ou douche intestinale, il étudie le mécanisme de chacune d'elles, et établit que si, jusqu'à présent, on n'ignore pas les effets évacuants, excitants ou résolutifs de la douche intestinale, la nature de la réaction qui l'accompagne n'est pas encore bien connue. La douche ascendante, surtout dans ses premières applications, est toujours un procédé violent et perturbateur qui déprime profondément l'organisme et est suivi de malaise allant parfois jusqu'à la syncope; cette action hyposthénisante est attribuée, par Caulet, à la distension des parties sus-rectales du gros intestin par une trop grande quantité de liquide ; on se rappelle, d'après les expériences de Goltz, qu'une excitation un peu intense des organes épigastriques exerce sur le cœur une influence modératrice pouvant aller jusqu'à la syncope. Mayer et Pibram ont constaté les mêmes effets à la suite de la distension des parois des viscères abdominaux. Quelle que soit, d'ailleurs, la cause de ce malaise, on conçoit que, si la douche ascendante est donnée plusieurs jours de suite, il en résulte une action hyposthénisante qui pourra être utilisée dans un but thérapeutique à la condition de pouvoir régler et modérer la sédation en limitant la durée de la douche. Caulet a observé ainsi un effet calmant assez remarquable dans les affections purement nerveuses soit primitives, soit secondaires. Mais nous ne devons pas oublier que les faits cliniques, qui servent de base à son travail, ont été observés à Saint-Sauveur et que la douche ascendante y était employée concurremment avec les autres procédés balnéaires en usage dans cette station dont les effets sédatifs généraux sont bien connus.

Les mêmes résultats auraient-ils été obtenus chez des malades suivant une autre cure thermale, ou par la douche ascendante seule sans l'adjonction d'aucun autre moyen thérapeutique? ce sont là les *desiderata* de ce travail, qui n'en est pas moins intéressant, et pourra servir de guide pour l'administration de la douche intestinale et de point de départ pour des recherches ultérieures. DANJOY.

Des eaux minérales de Saint-Alban au point de vue clinique et des diverses méthodes de traitement par l'acide carbonique, par SERVAJAN (*In-8°, Paris*, 1880).

Une partie de cette brochure est consacrée au traitement par le gaz acide carbonique. Dans un historique très étudié, l'auteur établit que cette médication est essentiellement d'origine française, et que Saint-Alban en a été le berceau. Longtemps avant 1834, en effet, l'on administrait couramment et régulièrement à cette station le gaz carbonique en bain et en inhalation. En 1834, Goin, médecin inspecteur, faisant connaître le nouveau traitement, décrivait son mode d'application, l'instrumentation nécessaire à laquelle on n'a que peu ajouté depuis et posait ses principales indications. Les publications des médecins allemands sont bien postérieures. Les premiers rapports à l'Académie de médecine

sur le service des établissements thermaux (1851-1852) mentionnant les faits signalés par Goin et ses successeurs, ayant en outre vulgarisé la nouvelle méthode, l'auteur s'étonne à bon droit de voir encore des ouvrages spéciaux rapporter à l'Allemagne l'honneur de cette découverte. Suit une étude des diverses applications internes et externes du gaz carbonique. L'auteur insiste sur les précautions à prendre au début du traitement gazeux. Sans une surveillance continuelle des médecins, il y a danger à mettre un tuyau d'aspiration entre les mains de malades trop affaiblis; aussi à Saint-Alban, pour rendre le début de la cure moins difficile et moins périlleux a-t-on installé un *vaporarium* ou salle d'inhalation où les malades commencent le traitement et s'habituent à l'action du gaz carbonique mélangé d'une proportion variable d'air atmosphérique avant de passer au salon d'aspiration. Des observations nombreuses et concluantes montrent l'efficacité du traitement carbo-gazeux dans plusieurs maladies chroniques des plus rebelles et contre lesquelles les ressources de la thérapeutique ordinaire sont si souvent impuissantes, telles que les blépharites anciennes, les ophtalmies granuleuses, les kératites, le coryza ulcéreux, l'angine glanduleuse, l'asthme, la bronchite chronique, etc. CAULET.

Applications variées de la douche en pluie chaude, dirigée contre la région ombilicale, par SCHORSTEIN (d'Odessa) (*Wiener mediz. Presse*, *n°* 49, 1878, d'après la *Berl. klin. Woch.*, *n°* 6, *p.* 82, 1879).

La pluie d'eau chaude est projetée, sous une forte pression, contre la région ombilicale; on commence par une température de 28° Réaumur qu'on élève progressivement jusqu'à 40. La douche dure de 3 à 5 minutes et elle est suivie d'un bain de siège à 28 à 30° R.

Schorstein a obtenu d'excellents effets de cette médication dans les diarrhées simples, dans celles s'accompagnant de ténesme et même dans les dysenteries récentes. Les résultats en sont très prompts et beaucoup plus durables que ceux dus aux opiacés; les douleurs sont calmées avec une rapidité remarquable.

L'auteur en a constaté également l'efficacité dans les coliques hépatiques, la lithiase rénale, la coprostase et les névralgies, à l'exception de la sciatique. J. B.

Recherches physiologiques sur les bains de vapeur sèche (Hammam, bains turcs) par E. LARGE (*Arch. gén. méd.*, *février* 1880).

L'auteur s'est proposé d'étudier les effets de ces bains de vapeur sèche sur la circulation, la respiration et la température générale; les sensations auxquelles ils donnent lieu et enfin les résultats dus aux bains contrastants (vapeur sèche et hydrothérapie froide).

Circulation. — Dans l'étuve à 50°, après un séjour de 15 minutes, la fréquence du pouls augmente (78 pulsations); il est petit et dur. Le corps entre en moiteur. Le pouls augmente jusqu'à la 25ᵉ minute et arrive à 85 et 88 pulsations; de la 3ᵉ ou 35ᵉ minute, il peut, cas le plus ordinaire, tomber à 74 pulsations avec des caractères presque normaux; ou, au contraire, monter à 95 ou 100 pulsations. Rien du côté du cœur.

Dans l'étuve à 70°, la fréquence du pouls est beaucoup plus grande et plus rapide ; en 4 ou 5 minutes, il s'élève à 109 ou 110 pulsations, il est en même temps petit, concentré, dur. Au bout de 10 à 12 minutes, il redevient large, dépressible, moins fréquent (96 pulsations) ; la peau est légèrement moite. Puis, après 5 minutes, le pouls redevient petit, dur, à peine sensible, très fréquent ; il bat 110 à 120 fois par minute. Du côté du cœur, malaises, angoisses, pulsations violentes et douloureuses : dans la région précordiale, les sensations sont assez douloureuses pour forcer à quitter l'étuve.

Dans l'étuve à 90°, dès le début, le pouls bat 106 à 110 pulsations, au bout de 10 minutes 120 à 125, après 15 minutes 130 à 135, il reste tout le temps dur, petit, concentré, à peine sensible. A ce moment, les sensations sont encore plus pénibles que dans l'étuve à 70° et il faut sortir. Les temporales et les carotides battent avec violence, et les contractions du cœur sont fortes et douloureuses.

En résumé, les étuves produisent du côté de la circulation des phénomènes d'exaltation et de dépression se succédant l'un à l'autre, mais tendant à se confondre à mesure que la température s'élève.

Respiration. — C'est la fonction qui est le plus promptement impressionnée dès l'entrée dans les étuves.

Dans la chambre à 50°, peu de modifications, 3 à 4 respirations seulement en plus du chiffre normal ; au bout d'une demi-heure, le nombre des respirations s'élève à 28 ou 30 par minute. La respiration reste thoraco-abdominale, et ne devient un peu irrégulière que par suite d'un séjour prolongé.

Dans les étuves à 70 et à 90°, chaleur désagréable, mais passagère, envahissant les fosses nasales ; sécheresse, picotement saisissant les paupières, la bouche, le pharynx. Respiration gênée, anxieuse, exclusivement thoracique.

Au bout de 15 à 20 minutes, sensation d'une violente constriction derrière le sternum, sensation assez douloureuse pour obliger le baigneur à rentrer dans l'étuve à 50° ou à se mettre sous la douche. Fait intéressant à noter, le nombre des mouvements respiratoires n'est pas notablement augmenté, et au bout de 15 minutes de séjour dans ces étuves, il ne dépasse pas encore le chiffre de 30 ou 32, maximum qu'il atteint dans l'étuve à 50°.

Température. — Elle reste sensiblement fixe. Un séjour de 1 heure à 1 h. 1/2 dans les étuves à 50, 70 ou 90° ne produit une variation que de quelques dixièmes de degré (5 à 6) à 1 degré au maximum, ce phénomène s'explique facilement par la déperdition (transpiration, évaporation, qui se fait sur toute la surface cutanée.

Bains contrastants. — L'auteur désigne sous ce nom la transition brusque du chaud au froid, en passant de l'étuve sous la douche.

Étuve à 50°. — Si après un séjour d'une demi-heure, on se met sous la douche, le pouls de 74 pulsations tombe à 68 ou 70 ; les respirations de 30 à 24 ; la température baisse de un dixième de degré.

Sous la douche, le pouls est petit, dur, serré, à peine appréciable, surtout de la 15e à la 30e seconde ; vers la 30e ou 35e seconde, il redevient seulement perceptible et est alors plein, régulier et bat 68 à 70 pulsations.

La respiration est d'abord saccadée, anxieuse, haletante, puis les mouvements respiratoires redeviennent faciles, amples, profonds, franchement abdominaux et diminuent de fréquence, tout en restant néanmoins au-dessus de la normale.

On éprouve une sensation de bien-être très manifeste.

La sudation s'arrête.

Arrivé dans la salle de repos, au bout de 10 minutes, le pouls reste au-dessous de la normale (68 à 70), la respiration au-dessus (24), mais la température baisse encore de un dixième de degré. Le sentiment de bien-être est à son apogée. Au bout de 20 à 25 minutes, le pouls tend à se rapprocher de la normale (72); la respiration reste à 24; la température revient à la normale (38,6). Au bout de 1 heure, le pouls et la respiration sont à peu près revenus à la normale (74 pulsations, 21 respirations). L'appétit et la soif sont augmentés, surtout l'appétit. La sécrétion urinaire (1450 à 1500°) est plutôt augmentée que diminuée. La quantité d'urée reste la même. Le poids du corps diminue seulement de 50 à 200 grammes. Le bien-être persiste toute la journée.

Étuve à 70°. — Au sortir de cette étuve, si l'on se met sous la douche ou si l'on traverse la piscine, on observe les phénomènes suivants : Sous la douche, le pouls est petit, filiforme, serré, à peine sensible; 30 secondes après la douche seulement, le pouls devient perceptible, il est alors plein, large, régulier; les pulsations tombent de 120 à 80. Les mouvements respiratoires tombent de 30 à 24, les respirations sont faciles, profondes, franchement abdominales. Après 15 minutes de repos, les pulsations oscillent entre 74 et 76; 15 minutes après, les respirations tombent à 21. Au bout de 1 heure le pouls et la respiration sont revenus à l'état normal. La température après la douche a baissé d'un dixième de degré, après la traversée de la piscine de deux dixièmes de degré; après 15 minutes de repos, elle a baissé encore de deux dixièmes; après 35 minutes, nouvelle baisse de deux dixièmes; après 45 minutes, même chiffre. La réaction est lente à se produire. L'appétit et la soif sont également augmentés. La quantité d'urine rendue dans les 24 heures est plutôt augmentée que diminuée. La quantité d'urée ne change pas. Le poids diminue de quelques grammes à 100 grammes. Le bien-être persiste pendant toute la journée.

Étuve à 90°. — Si après un séjour de 10 minutes dans cette étuve, on se met sous la douche; le pouls tombe de 120 à 80; les respirations de 30 à 26; après la traversée de la piscine, le pouls tombe à 66; la respiration à 24. Après 20 minutes de repos, le pouls tombe à 64; la respiration reste à 24. Après 15 minutes de repos, le pouls remonte à 70 et reste à ce chiffre jusqu'à la 35e minute, moment où il bat 72 pulsations; les respirations sont alors descendues à 22. 1 heure après le bain, le pouls et la respiration sont revenus à l'état normal. Après la douche, la température baisse d'un dixième de degré; après la traversée de la piscine, de deux dixièmes; après 10 minutes de repos, la température baisse encore de deux dixièmes de degré; après 25 minutes de repos, nouvelle baisse de deux dixièmes; après 35 minutes, nouvelle baisse de un dixième seulement. L'appétit, la soif, la quantité d'urine rendue, l'urée, le poids subissent les mêmes variations que dans les étuves précédentes.

ARMAND B. PAULIER.

De l'influence de la faradisation localisée sur l'anesthésie de causes diverses (Lésions encéphaliques, saturnisme, hystérie, zona), par A VULPIAN (Brochure *Paris*, 1880).

M. Vulpian publie dans ce mémoire une série de cas dans lesquels l'emploi de la faradisation, limitée à une région très restreinte de la peau, lui a paru faciliter beaucoup le retour de la sensibilité et de l'intégrité fonctionnelle dans des membres anesthésiés. Les causes de cette anesthésie étaient très différentes suivant les cas rapportés : c'est donc à l'anesthésie en elle-même que M. Vulpian s'adressait et non à la lésion plus ou moins déterminée qui l'avait amenée.

Il donne successivement l'histoire de malades atteints d'anesthésie par lésion cérébrale (hémorragie), par intoxication cérébrale, d'anesthésie hystérique. Toujours on a procédé de la même façon. On a faradisé une région très limitée de la peau du membre supérieur en se servant du pinceau et de courants énergiques. L'espace faradisé ne s'étendait pas au delà de 8 à 10 centimètres. Les séances étaient chaque jour renouvelées.

Dans un seul cas, l'anesthésie a resisté à l'emploi des courants interrompus; il s'agissait d'une insensibilité consécutive à une poussée de zona. Sans doute, dans ce cas, il y avait des lésions nerveuses profondes, difficiles à atteindre, et une véritable réparation anatomique était à attendre.

M. Vulpian ne se propose pas d'agir localement sur les membres paralysés en rétablissant le cours de l'influx nerveux. Il cherche à agir à distance sur les centres nerveux et sur l'encéphale en particulier. C'est pourquoi il électrise de préférence le membre supérieur qui paraît être plus directement en communication avec le cerveau. C'est pourquoi encore il limite l'action des courants énergiques à une petite étendue.

Diverses particularités des observations recueillies lui permettent d'étayer cette vue théorique sur des raisons plausibles. C'est ainsi que la sensibilité ne réapparaît pas plus rapidement au niveau de la zone faradisée qu'au dehors de cette zone. Le retour de la sensibilité se fait plus ou moins régulièrement du centre à la périphérie, de la périphérie au centre, sans que son retour semble influencé dans sa marche par le lieu d'application du pinceau faradique. L'exploration des nerfs, le cubital au coude, par exemple, apprend que leur conductibilité ne se rétablit pas, tant que la sensibilité n'a pas reparu à la peau. Les deux faits semblent simultanés.

M. Vulpian recommande d'agir avec la plus grande prudence. Il est persuadé que la faradisation ainsi pratiquée serait encore très utile, en dehors de toute anesthésie, dans les cas de simple paralysie. A. M.

Du nitrate d'aconitine dans le traitement des névralgies faciales, par J. A. MARY (*Th. de Paris*, 1880).

L'auteur base son travail sur un certain nombre d'observations intéressantes, dans lesquelles des névralgies faciales rebelles ont été guéries

rapidement par l'emploi des granules de nitrate d'aconitine. On a débuté habituellement par 2 à 3 granules de 1/4 de milligramme prises à quelques heures d'intervalle ; les doses parfois ont été portées jusqu'à 2 milligrammes. On se guidait toujours sur l'apparition des phénomènes toxiques, fourmillements, picotements dans les doigts, sensation de masque sur la figure, etc. A. M.

Nitro-glycerine as a remedy for angina pectoris (Emploi thérapeutique de la nitro-glycérine contre l'angine de poitrine), par William MURREL (*The Lancet*, *18 et 25 janvier*, 1 *et* 15 *février* 1879, *p.* 80-113-151-225).

Ce mémoire débute par un historique de la question, et n'en vient aux faits d'angine pectorale traitée par la nitro-glycérine qu'après avoir mis sous les yeux du lecteur une étude sérieuse des propriétés physiologiques de cette substance. Il nous suffira de dire ici que la nitro-glycérine semble exercer sur l'appareil cardio-vasculaire une action presque semblable à celle du nitrite d'amyle; seulement, tandis que ce dernier corps produit presque instantanément des effets très fugaces, la nitro-glycérine opère moins vite et d'une façon un peu plus durable. Ainsi, au moyen du sphygmographe, Murrell a vu le nitrite d'amyle donner en quinze à vingt secondes les mêmes modifications circulatoires que la nitro-glycérine met six ou sept minutes à déterminer ; mais, au bout de quinze secondes, c'en était fait de l'action du nitrite, au lieu qu'une demi-heure s'écoulait avant que les tracés modifiés par la nitro-glycérine fussent revenus à l'état normal. De la connaissance de ces phénomènes physiologiques découle rationnellement l'usage thérapeutique du nouvel agent contre l'angine de poitrine. Le médecin anglais rapporte plusieurs cas où les résultats obtenus ont été favorables. Il se sert d'une solution aqueuse au centième dont les malades prennent d'abord, toutes les quatre heures, une goutte étendue dans quinze grammes d'eau environ, et finissent, après augmentation graduelle, par absorber jusqu'à quinze et même vingt gouttes, également toutes les quatre heures; bien entendu, les doses varient selon l'idiosyncrasie des patients et les effets observés. P. GINGEOT.

Du transfert de l'hémihypothermie, par Henri HENROT (*Union médicale du Nord-Est, juin* 1880).

L'auteur rappelle d'abord qu'il a vu un phtisique qui accusait une sensation de froid dans les membres du côté gauche, sans troubles de la sensibilité, et que l'examen thermique au pli du coude a permis de constater une différence de température de 2°,2. Le malade mourut peu après d'une méningite tuberculeuse.

Chez une femme de 63 ans, névropathe et herpétique, mais non hystérique, accusant une sensation de froid du côté droit, l'auteur, par ses examens répétés, reconnut que la sensation de froid éprouvée par la malade du côté droit, était vraie ; il a alors appliqué des plaques d'aimant sur le côté droit, et d'une série d'observations, il tire les conclusions suivantes :

1° L'application de plaques aimantées faite sur un membre, détermine de ce côté une augmentation notable et rapide de la température ;

2° Cette élévation de la température persiste pendant plusieurs jours ; au bout de 5 à 6 jours, les températures reviennent à leur degré primitif ;

3° L'hyperthermie provoquée par les aimants ne se manifeste pas seulement sur le membre où ils sont appliqués ; elle s'étend au membre correspondant ;

4° Il y a transfert des troubles thermiques, puisque le côté pathologiquement refroidi se réchauffe en même temps que le côté sain se refroidit.

L'électricité a une action moins manifeste, moins rapide que les aimants.

Henrot admet l'existence dans l'axe cérébro-spinal d'un centre régulateur de la chaleur animale pour la face et les membres. H.L.

Ueber den Heilwerth der Stickstoff-Inhalationen bei Lungenschwindsucht (De la valeur thérapeutique des inhalations d'azote dans la phtisie pulmonaire), par BRÜGELMANN (*Allg. med. Ctrl. Ztg*, 1880, 21 *et* 22, *et Med. chirurg. Rundschau, mai* 1880).

L'azote de l'air expiré étant sensiblement égal en quantité à celui de l'air inspiré, l'augmentation de ce gaz dans l'air de la respiration n'agit que par la diminution proportionnelle de la quantité d'oxygène. Or, si l'augmentation de l'oxygène a une action réelle, se manifestant notamment chez les emphysémateux par le ralentissement des mouvements respiratoires et apaisement de la soif d'air qui les tourmente, l'abaissement du chiffre normal de ce gaz dans l'air inspiré ne doit pas rester sans effet.

C'est en remarquant les heureux résultats obtenus en plaçant dans un air raréfié les phtisiques atteints d'accidents congestifs et d'hémoptysie et au contraire l'aggravation que détermine chez ces malades un air riche en oxygène, que l'auteur a eu l'idée d'installer sur une grande échelle à Inselbad les inhalations d'azote et d'en faire une méthode thérapeutique. L'effet immédiat et utile de ces inhalations serait d'obliger les malades à faire des inspirations profondes pour absorber la quantité d'oxygène qui leur est nécessaire, et de provoquer ainsi au premier moment des quintes de toux qui favorisent l'expulsion des sécrétions bronchiques ; ces quintes de toux sont bientôt apaisées et suivies d'un soulagement réel. Cette gymnastique des voies respiratoires favoriserait aussi, d'après l'auteur, la résorption des vieux exsudats pleurétiques, bien que ce résultat soit plus difficile à expliquer.

Brügelmann adapte cette théorie à l'action thérapeutique des climats du Nord et du Midi dans la phtisie pulmonaire. L'air des climats élevés est pauvre en oxygène ; cela revient à dire qu'il est riche en azote et que les phtisiques qui séjournent dans les montagnes sont obligés de se livrer continuellement à cette gymnastique respiratoire que nécessitent les inhalations d'azote. D'un autre côté, on sait que plus la température est élevée, plus l'air est pauvre en oxygène ; la raréfaction de l'oxygène a donc une part dans les résultats thérapeutiques, du reste complexes et

divers obtenus par le séjour dans les climats froids du Nord et les climats doux du Midi. P. MERKLEN.

Recherches sur l'action physiologique du bromure d'éthyle dans l'hystérie et l'épilepsie, par BOURNEVILLE et D'OLLIER (*Société de Biologie, 31 juillet. Gazette méd. de Paris, n° 35, 1880*).

1° *Action sur les attaques d'hystérie.* — Le médicament, administré à plusieurs reprises à cinq hystériques mâles de Bicêtre et à des malades de la Salpêtrière, a presque constamment amené la cessation des phénomènes convulsifs, et plusieurs fois, chez deux malades, le passage rapide du clonisme au délire ;

2° *Action sur les accès d'épilepsie.*— L'inhalation du bromure d'éthyle, commencée dès la période tonique a, dans trois cas, produit en quelques secondes la résolution musculaire ; dans d'autres cas, la durée et l'intensité des convulsions ont paru diminuer, dans quelques cas, enfin, la médication est restée sans effet appréciable;

3° *Action sur l'épilepsie.* — Sur dix épileptiques, dont cinq adultes et cinq enfants, soumis depuis deux mois à une inhalation quotidienne de bromure d'éthyle, poussée jusqu'à l'anesthésie, et dans plusieurs cas prolongée jusqu'à vingt minutes, cinq ont présenté en juin une diminution considérable du nombre des accès (de 4 à 11 accès de moins qu'en mai). La différence s'est encore accentuée en juillet (12 *à* 21 accès du moins qu'en juin). Des différences analogues ressortent des comparaisons avec les mois de juin et juillet 1879.

En outre on a observé :

Léger abaissement de la température pendant l'inhalation dans cinq cas ;

Légère exacerbation du pouls dans les cinq cents expériences;

Légère accélération de la respiration ;

Chez deux malades, pendant les quinze derniers jours, au moment de l'inhalation, rigidité des membres accompagnée de tremblements.

OZENNE.

Quelle est la vertu de l'opium, par G. PÉCHOLIER (*Montpellier médical, n^os de nov. et déc. 1879, janvier et février 1880*)

Dans l'opinion commune, l'opium est un sédatif. Pour Brown, c'est toujours un excitant. Hufeland y voit un excitant du système sanguin et un sédatif du système nerveux. M. Pécholier admet cette manière de voir, avec cette restriction que la sédation produite par l'opium, ne s'exerce pas sur toutes les parties du système nerveux. Pour lui, sa seule action de sédation directe est celle qu'il détermine sur la sensibilité; sur toutes les autres activités de l'organisme, ses effets primitifs sont excitants. Cette excitation est aussi réelle sur la motricité, la contractilité musculaire, les fonctions intellectuelles, que sur la circulation et la respiration. A la stimulation primitive correspond un affaissement secondaire proportionnel à la stimulation exercée.

Les variétés individuelles d'action de l'opium tiennent aux divers

alcaloïdes qu'il renferme. La thébaïne, la papavérine et la narcotine sont excito-motrices : la codéine, la morphine et la narcéine sont absolument sédatives. Chez certains sujets, l'action hyposthénisante s'établit d'emblée, surtout pour les petites doses du médicament, et quand il est pris pour la première fois.

Bien que la thérapeutique utilise avec raison les divers alcaloïdes de l'opium séparément, ce n'est pas une raison pour proscrire l'opium, dont les propriétés sont toujours complexes. En bien des circonstances, ses principes, physiologiquement disparates, se prêtent comme moyen thérapeutique un mutuel appui, et font de lui le premier des médicaments.

Les doses toxiques moyennes ne changent pas les effets ordinaires, mais les fortes doses suppriment plus ou moins complètement l'excitation du début et produisent une véritable sidération.

L'excitation des facultés de l'intelligence par l'opium est plus profonde, plus puissante et plus complète que celle déterminée par le café : à l'état physiologique, il ne fait pas habituellement dormir. L'insomnie est beaucoup plus fréquente que le sommeil; l'habitude la rend permanente.

Il provoque un puissant mouvement d'expansion et augmente l'exhalation cutanée : par contre, il diminue les sécrétions internes, spécialement les sécrétions intestinales et rénales. Il ralentit les fonctions de désassimilation et entrave la nutrition générale.

Ses indications thérapeutiques sont multiples. Il agit tantôt comme moyen curatif, tantôt comme palliatif, tantôt comme correctif.

Comme agent curatif, il peut être employé dans les inflammations, les fièvres, les névroses, et sa grande indication se trouve dans l'élément nerveux, dans l'élément spasme et l'élément douleur, quand ils sont liés, ce qui est l'ordinaire, à l'asthénie et à l'oppression des forces.

La contre-indication est la phlogose, l'état inflammatoire avec éréthisme sanguin (?). Tant que le pouls est petit, dépressible, il est rarement contre-indiqué : il est nuisible, au contraire, quand le pouls est plein et dur.

L'arrêt du mouvement de désassimilation qu'il détermine justifie et explique ses grands effets contre le diabète. Mais il ne faut pas oublier que l'usage habituel de l'opium est fort dangereux, plus encore que celui de l'alcool, parce que la stimulation passagère qu'il provoque est suivie d'une dépression bien plus profonde et bien plus durable. H. R.

Der quenstige Einfluss des Chloralhydrats auf den Vomitus Gravidarum (Heureux effets du chloral dans les vomissements, notamment de la grossesse), par HERZBERG (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 49, *p.* 728, 8 *décembre* 1879).

A la policlinique des enfants de la Charité de Berlin, on a essayé l'hydrate de chloral dans le choléra infantile, en se basant sur les propriétés antifermentescibles de cette substance, mais les résultats n'ont pas été évidents.

Si ce médicament ne s'est guère montré efficace contre la diarrhée, en revanche, on y a eu recours avec succès contre les vomissements, même cérébraux, à la dose de 1 gramme pour 120 chez les jeunes enfants.

Herzberg et Thayssen ont été conduits ainsi à l'employer contre les vomissements de la grossesse et ici encore les effets obtenus ont été excellents sur de nombreuses femmes. Habituellement il suffisait de quelques cuillerées à bouche d'une potion de 1gr,5 dans 120 de véhicule pour faire cesser les vomissements. Dans les cas où ces derniers ont reparu au bout de quelques jours, ils ont cédé définitivement à une nouvelle administration de chloral. J. B.

Traitement par le tartre stibié d'une forme de chorée dite électrique (**Étude clinique de thérapeutique**), **par B. BERLAND** (*Th. de Paris* 1880).

L'auteur commence par déclarer que ce qu'il entend par chorée électrique n'a rien de commun avec l'affection singulière et mal connue, décrite sous ce nom par les médecins italiens. M. Bergeron cherchait à caractériser par ce nom des mouvements brusques, involontaires, violents, imprévus, observés chez des enfants. Ces mouvements ont été constatés surtout sur la tête : extension brusque par contraction subite des muscles de la nuque, mouvement rapide de flexion en forme de salut; quelquefois ces secousses subites ont porté sur les membres. Enfin ces mouvements peuvent accompagner la chorée vulgaire. Toujours le même traitement a été employé : le tartre stibié à dose vomitive, et toujours avec un plein succès. La cessation des secousses était immédiate et la guérison a été définitive dans les cinq cas rapportés. Quand il y avait en même temps chorée vulgaire, celle-ci seule persistait. A. M.

Gegen Nachtschweisse bei Lungenphthisis (**Traitement des sueurs des phtisiques par un diapasme**), **par KOEHNHORN** (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 1, *p.* 10, 5 *janvier* 1880).

Chez deux particuliers, l'auteur a obtenu de très bons effets de la médication externe suivante ; le fait, s'il n'est pas simplement accidentel, est d'autant plus remarquable que les sueurs de la première patiente avaient résisté aux traitements les plus divers : agaric, atropine, etc.

Dans les deux cas, le succès de la nouvelle médication fut instantané; il persiste depuis des mois chez l'une, et depuis six semaines chez l'autre phtisique, qui n'y a eu pourtant recours que six à sept fois, tandis que la femme, par crainte de récidive, se soumet encore tous les jours à la médication.

Les malades se saupoudrent, le soir, tout le corps avec la poudre absorbante en usage pour les pieds des soldats allemands. Ce diapasme a la composition suivante :

Acide salicylique, 3; amidon, 10; talc, 87.

Si la peau est sèche, on pratique auparavant des frictions avec de la graisse de porc et de l'alcool, pour faciliter l'adhérence de la poudre.

Il est bon que les patients se placent un mouchoir au devant du nez et de la bouche, afin de se préserver des poussières irritantes provenant de l'acide salicylique.

Il n'est résulté, chez les deux malades, aucun inconvénient de cette suppression des sueurs nocturnes. J. B.

Ileus behandelt mit Mercurius vivus (Iléus guéri par le mercure coulant), par Éduard RINTELEN (*Berliner klinische Wochenschrift n° 44, p.* 657, 3 *novembre* 1879).

Femme de 45 ans atteinte d'une hernie fémorale droite facilement réductible, mais se reproduisant incessamment. Elle est graduellement prise des symptômes d'une obstruction intestinale, tout à fait indépendante de sa hernie. Les lavements simples, les purgatifs, les injections chaudes avec le clysopompe, sont employés successivement d'abord avec succès, puis sans résultats; l'insufflation est complètement infructueuse.

Le 10e jour des accidents, vomissements fécaloïdes répétés, collapsus. La laparo-entérotomie est refusée.

Le lendemain, l'état général s'étant encore aggravé, et une injection de 3 litres d'eau n'ayant déterminé aucune selle, l'auteur fait prendre à la malade, d'heure en heure, 3 doses de 100 grammes de mercure métallique, dont la déglutition est facilitée par l'ingestion simultanée de fragments de glace.

Immédiatement après la première dose, les vomissements cessent, bien que les nausées persistent; 15 heures après le début du traitement par le mercure, a lieu une première garderobe suivie peu à peu de 22 autres, plus ou moins claires, parfois sanguinolentes ou renfermant des débris de muqueuse.

On ne commence à retrouver le mercure dans les selles que 60 heures après la première évacuation; il se présente sous forme de globules en partie noircis; les 7e, 8e et 9e jours, on en recueille d'un seul coup, dans les matières, 8, 16, 40 et 57 grammes.

La malade, bien entendu, n'a offert aucun signe d'hydrargyrisme. J. B.

HYGIÈNE

Traité de la chaleur considérée dans ses applications, par E. PÉCLET (4e *édition publiée par* **A. HUDELO**, 3 *vol. in*-8°, *Paris* 1879).

La quatrième édition de l'ouvrage monumental de Péclet, parue l'an dernier, a été considérablement augmentée et remaniée par A. Hudelo dont la compétence en la matière est bien connue. Ce livre est indispensable à tous ceux qui s'occupent de science industrielle, mais il nous paraît que l'on oublie trop que la branche en question de la science industrielle touche de très près à la médecine, à la physiologie, etc., et que le *Traité de la chaleur* est tout aussi indispensable aux médecins qui veulent faire de l'hygiène scientifique et expérimentale, et des recherches exactes. A l'étranger, il est très apprécié, très souvent cité, surtout dans les mémoires si remarqués de la *Zeitschrift für Biologie*, provenant du

laboratoire de Pettenkofer. Pourquoi n'en est-il pas de même en France ? Peut-être parce que l'hygiène expérimentale n'y a pas encore entièrement droit de cité. Quoi qu'il en soit, nous avons pensé qu'il était utile de rappeler cette importance aux médecins à propos de la quatrième édition ; la simple énumération des matières traitées suffira à démontrer combien nous avons raison.

L'ouvrage est divisé en trois forts volumes, dont le deuxième, plus spécialement industriel n'intéresse le médecin que par passages. Il est entièrement consacré à la vaporisation, la distillation et au chauffage de l'air. Non pas que la connaissance de ces questions soit inutile à l'hygiéniste, mais les détails techniques très nombreux et très précis absorbent un peu les questions générales. Le premier et le troisième volume, au contraire, se rapportent à des sujets plus immédiatement médicaux.

Nous trouvons d'abord un chapitre volumineux et très intéressant consacré à la combustion en général et aux combustibles, bois, charbon, coke, tourbe, etc. Le pouvoir calorifique des matériaux, leurs avantages et désavantages au point de vue de la viciation de l'air, etc., sont successivement mis en lumière.

Dans le 2e et le 3e livre, se trouve étudié tout ce qui concerne les cheminées, au point de vue théorique et pratique. Les chapitres les plus remarquables sont ceux qui sont consacrés à l'écoulement des gaz sous de faibles ou de fortes pressions, l'écoulement et le frottement dans les tuyaux de conduite. Un chapitre inédit, dû à Hudelo, rappelle les études célèbres de Pettenkofer : passage de l'air à travers les murs à faible pression. Suit la description de tous les modèles d'anémomètres et de manomètres. On remarquera de suite une des défectuosités de l'ouvrage : c'est *l'absence* de *conclusions*, ou plutôt l'extrême réserve de l'auteur lorsqu'il s'agit de conclure. Il arrive souvent que les conclusions se trouvent rejetées à une autre partie du livre, ce qui est un tort, ou du moins ce qui devrait être indiqué par une annotation.

Le livre IV est l'étude la plus complète qui ait été publiée sur la ventilation et les ventilateurs de toute espèce. Le chapitre consacré aux généralités est un modèle de précision et de clarté, malgré quelques formules qui sont par trop transcendantes. On lira avec intérêt les détails sur la puissance relative des ventilateurs employés et sur leur usage industriel. L'appareil de Guibal, sur lequel on fondait assez peu d'espérance au début, a fini par se répandre dans toutes les industries, aussi bien en Angleterre et en Belgique, qu'en France.

Nous ne citons que pour mémoire le titre du 5e livre : *Les foyers* (foyers simples, diverses formes de foyer, considérations générales et foyers pour les divers combustibles).

Le livre VI, intitulé : Emission et transmission de la chaleur, est l'un des plus importants de l'ouvrage. Il contient les lois générales qu'il importe surtout de connaître lorsque l'on veut se familiariser avec les questions de ventilation, de chauffage, d'influence de la chaleur solaire sur l'homme et sur ce qui l'entoure. C'est aussi l'un de ceux qui ont été le plus et le plus heureusement remaniés par Hudelo. Il ne faut pas se laisser rebuter par les formules assez nombreuses qu'il contient : elles sont faciles et compréhensibles même pour ceux qui ne sont plus familiarisés avec les mathématiques.

D'ailleurs, « il ne faut pas se faire illusion, dit l'auteur, sur l'importance pratique de l'exactitude rigoureuse des formules et de la précision des calculs...., ce sont des approximations seulement suffisantes pour guider les ingénieurs. Mais les appareils de chauffage et de ventilation ont toujours, dans les circonstances ordinaires, un excès de puissance... destiné à couvrir les incertitudes du calcul » (p. 586). Nous ferons observer à ce propos qu'il ne s'agit pas toujours d'appareils de chauffage, etc., mais de questions plus générales pour lesquelles il est absolument nécessaire de disposer de formules aussi exactes que possible, par exemple, l'action du soleil sur les bâtiments.

Au commencement du 3e volume, nous trouvons le livre XII : chauffage des liquides, soit directement, soit par la vapeur, soit par circulation ou par échange de la température avec d'autres liquides. — Chauffage des bains. Le blanchissage, et tout ce qui s'y rapporte, sujet tout à fait moderne, est particulièrement bien traité.

Plus loin, on rencontre la description des fourneaux des cuisines, des hôpitaux, des casernes, etc., la relation d'expériences nouvelles sur les cuisines à vapeur. Notons en passant, à propos du chauffage au gaz si répandu à Paris, la recommandation suivante :

« Il est absolument nécessaire d'assurer la ventilation de la pièce dans laquelle le gaz est brûlé... d'évacuer les produits de la combustion. Le gaz brûlant sans odeur, ni fumée, beaucoup de personnes sont portées à croire qu'il n'y a pas d'inconvénient à laisser les gaz de combustion arriver dans la pièce où se fait le chauffage, c'est là une grave erreur, absolument contraire aux règles de l'hygiène... » (p. 64). C'est ce que les hygiénistes ne cessent de dire ; les ventilateurs imposés par la compagnie ne sont destinés qu'à prévenir les explosions et il serait indispensable de leur donner une section beaucoup plus considérable pour assurer une ventilation suffisante des pièces où l'on *brûle* du gaz, que ce soit pour chauffer ou pour éclairer.

Le livre XIII est consacré au chauffage des corps solides, à la métallurgie, etc.

Le livre XIV traite du refroidissement, et spécialement de la fabrication de la glace. On lira avec intérêt la description des divers appareils inventés pour l'usage des familles ou pour la production industrielle.

Le livre XV : chauffage et ventilation des lieux habités est vraiment, je dirai presque uniquement, médical. On remarque, non sans surprise, que l'auteur paraît accepter les chiffres de Leblanc (pour la proportion nocive d'acide carbonique dans l'air). — « Mais, ajoute-t-il, les nombres indiqués ci-dessus ne sont que des minima, suffisant tout au plus pour atténuer l'état de gêne résultant de la viciation de l'air : aussi convient-il de les augmenter notablement si l'on veut que les personnes qui se trouvent dans les locaux ventilés y soient dans des conditions réelles d'hygiène et de bien-être : il sera donc utile de porter la proportion d'air à 25 ou 30 mètres cubes par heure et par adulte. » — Ce sera à peine suffisant.

L'auteur a peu d'éloges à adresser à la ventilation naturelle qui est peut-être de toutes, la plus utile et la mieux adaptée au climat de France.

La question du chauffage des appartements est traitée avec tous les détails nécessaires. On sera certainement surpris de voir combien le

goût incompréhensible de nos pays pour la cheminée a fait naître de modèles divers, destinés à remédier au défaut d'un mode de chauffage qui est et restera le type du chauffage défectueux. Sait-on à ce propos que le type de cheminée si répandu à Paris est de Rumford et le tablier en tôle de Lhomond ?

Le chapitre se termine par l'examen du chauffage et de la ventilation des grands établissements, tels que les prisons, les églises, les ateliers, les hôpitaux, etc. Des plans magnifiques accompagnent la description des travaux les plus modernes : Opéra de Vienne, Hôtel de Ville de Paris, etc. Il y a là une foule de renseignements que l'on chercherait en vain partout ailleurs.

Ici se termine un livre qui a vraiment fait époque dans la science, et qui, comme on le voit par cette rapide analyse, mérite d'être consulté plus souvent qu'on ne l'a fait jusqu'ici par les médécins. Je n'ajoute plus qu'un détail, c'est que l'ouvrage contient 702 gravures, 3 planches qui rendent le texte on ne peut plus compréhensible. C. ZUBER.

Grundriss der Desinfectionslehre zum praktischen Gebrauch (Traité de la désinfection au point de vue pratique), par A. WERNICH (1 *vol. in-8° de 258 p., Vienne* 1880).

La publication de ce livre est prématurée. Wernich s'est proposé de dégager la doctrine des maladies infectieuses des obscurités de l'ancienne école, et de baser la prophylaxie uniquement sur la manière d'être des causes pathogéniques ; en un mot, d'adapter dès à présent la question des maladies populaires, dans son ensemble comme dans ses détails, à la théorie parasitaire. Cette tentative n'est pas nouvelle, et rien ne fait prévoir qu'elle doive être, plus que les précédentes, couronnée de succès. Pour ce qui concerne l'origine des maladies infectieuses, nous en sommes toujours réduits aux suppositions, malgré les intéressants travaux de Pasteur, de Cohn, de Nægeli, de Koch et de l'auteur lui-même : dès que l'on veut dépasser les limites de l'expérimentation la plus terre à terre, on tombe dans les hypothèses téméraires et injustifiables, et les dernières communications de Pasteur sont, à ce point de vue, on ne peut plus démonstratives. Quant à la prophylaxie, du moment que nous sommes réduits à *supposer* que le germe des infections est parasitaire, elle ne s'appuie plus que sur une base incertaine, et se trouve ramenée aux anciens errements, à l'emploi des anciens procédés et des agents recommandés par l'empirisme, agents et procédés qui ne sont pas, d'ailleurs, tant à dédaigner. Il nous semble prudent, surtout à notre époque, de ne pas compromettre, par une synthèse audacieuse, une doctrine pleine de promesses et que le monde scientifique accueille avec sympathie : quand les faits se seront accumulés, quand les chapitres isolés pourront être écrits, il sera temps d'envisager la question à un point de vue général et d'écrire l'étiologie et la prophylaxie des maladies infectieuses.

Cette réserve faite, nous devons dire que l'ouvrage de Wernich est un exposé très complet et très intéressant de nos connaissances actuelles : les études spéciales de l'auteur lui ont permis de donner libre carrière à la critique, et d'élaguer les faits expérimentaux trop invraisemblables ou manifestement erronés.

L'ouvrage est divisé en deux parties : la première consacrée aux généralités, à l'infection dans son sens le plus étendu ; le seconde, aux conditions rationnelles de la désinfection, et aux moyens de remplir ces conditions.

Dans la *première* partie, on remarque un historique sobre, mais complet de la doctrine ancienne : l'antagonisme classique entre le miasme et le contage, le compromis introduit par Henle sous la forme des maladies miasmatico-contagieuses, l'intervention solennelle de Pettenkofer, ses querelles avec Nægeli. Spectacle étonnant ! les questions graves entre toutes de la pathologie se débattent entre un chimiste et un naturaliste ! Pour Wernich, personne n'est dans le vrai. Il n'y a ni miasme, ni contage : il y a des agents pathogéniques, lesquels sont des microbes ; l'infection est une, comme l'agent infectieux lui-même.

Pour ce démontrer, l'auteur s'appuie sur les faits connus des affections des plantes et des animaux (chapitre ou l'on est étonné de constater l'absence du nom même de Pasteur, de la flacherie et de la pébrine), sur les découvertes de Davaine, Koch, Obermeyer, etc., dans la fièvre récurrente, le charbon, la septicémie, etc., sur les résultats expérimentaux d'inoculations aux animaux. L'auteur s'est montré justement sévère dans cette partie où un peu d'optimisme aurait pu mener loin et a jeté délibérément par-dessus bord les multiples champignons de Hallier, ceux non moins nombreux de Letzerich et même de Klebs, sans compter ceux qui nous arrivent périodiquement d'Angleterre ou d'Amérique. Il n'en arrive pas moins à une classification détaillée et bien singulière, dont nous allons reproduire les traits principaux (p. 100).

A. Origine *endanthrope*. Parasites qui évoluent dans l'intérieur du corps humain et ne deviennent pathogénétiques que par des altérations spéciales de l'organisme.

(Malaria, dengue, fièvre typhoïde, miliaire, rhumatisme, scrofule.)

B. Origine *exanthrope*. Parasites provenant d'un autre organisme, accomplissant une partie typique de leur évolution dans tout individu.

(Syphilis, gonorrhée, variole et autres fièvres éruptives.)

C. Origine *variable*. Agents de provenance diverse, ne pénétrant dans l'individu qu'avec l'aide de circonstances diverses, se limitant à ces classes d'hommes.

(Erisypèle, oreillons, méningite, grippe, fièvre récurrente.)

D. Origine *variable*. Parasites très susceptibles de développement, étendant rapidement le cercle de leur évolution sur des individus non prédisposés, pouvant conserver leur caractère pathogénique même dans des milieux ektanthropes.

(Diphtérie, peste, choléra, fièvre jaune, typhus.)

E. Origine *ektanthrope*. Agents qui agissent par hasard sur l'organisme humain où ils perdent leur nature infectieuse.

(Muguet, fièvre de foin, rage, morve, charbon, morsure des serpents.)

C'est là une combinaison malheureuse, à notre avis, de la doctrine de Pettenkofer avec la théorie parasitaire.

La *seconde* partie est consacrée à la désinfection. Les maladies étant connues, dans leur origine et dans leur causes, il s'agit de les combattre. Pour cela, il faut d'abord les connaître au point de vue clinique et anatomique : les pages consacrées à ce côté de la question (p. 115-121),

sont irréprochables. Naturellement, l'auteur conclut que l'élément principal du diagnostic est la recherche du microbe, ce qui ne saurait être nié si seulement le microbe était connu.

La méthode de la désinfection est triple.

1° *Destruction des bactéries.* Il n'est pas toujours facile de savoir si telle bactérie (même en choisissant parmi les plus communes et les mieux développées), est morte ou vivante. Ce point a nécessité et nécessitera encore de nombreux travaux de laboratoire. L'auteur conclut cependant : « Une série de substances exerce, sur *certains* microbes, une influence délétère arrêtant son développement, quelquefois absolument mortelle (p. 176). » Quel pauvre résultat ! Et c'est là-dessus que l'on fonderait une prophylaxie rationnelle !

L'action des divers agents employés jusqu'à ce jour est ensuite étudiée.

2° *Restitution ad integrum des objets bactérifères* (meubles, literie, vêtements des malades, etc.). Ici se trouvent exposés les procédés de désinfection vulgaire : par la chaleur, le chlore, l'acide sulfureux, etc.

3° *La prophylaxie méthodique* qui consiste à empêcher le parasite d'arriver au contact des organismes susceptibles d'être infectés ; prophylaxie personnelle (respirateurs, méthode antiseptique) et internationale (cordons et quarantaines). Les deux derniers chapitres n'ont rien de bien nouveau.

Les conclusions générales de l'auteur, au lieu d'être rassemblées à la fin du livre, comme le demande la logique, sont dispersées dans le texte. On les trouvera pages 73, 88 et 176 : elles sont d'ailleurs trop étendues pour trouver place dans une analyse. C. ZUBER.

On the compulsory notification and registration of infectious diseases (Sur le moyen pratique d'enregistrer et de signaler promptement les maladies contagieuses), par J. WILLIAM MOORE (*The Dublin Journal of medic. sc., p.* 96, *fév.* 1880).

Voici les mesures que l'auteur voudrait voir adopter.

1° En cas de maladie survenant brusquement, et avant l'arrivée même du médecin, le propriétaire de la maison ou le résident, quel qu'il soit, est tenu de prévenir l'autorité sanitaire, à défaut des parents du malade ou du chef de famille.

2° Tout médecin appelé à donner ses soins, est tenu de remplir, de signer et de délivrer un certificat constatant le nom du malade, la situation de l'immeuble, la nature de la maladie contagieuse.

3° La personne à laquelle est remis ce certificat se rendra immédiatement aux bureaux de l'autorité sanitaire.

4° L'autorité sanitaire devra remettre gratuitement à chaque médecin inscrit sur les rôles, un modèle de certificat imprimé à remplir, où se trouvent mentionnées les diverses catégories de maladies infectieuses ; chaque certificat ainsi rempli par le médecin lui sera payé par une indemnité de 2 schillings 6 pence.

L'autorité sanitaire peut de temps en temps ajouter, à la liste des maladies contagieuses, certaines affections momentanément épidémiques, et exiger pour ces maladies les mêmes mesures. H. R.

Superarbitrium der kgl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen betreffend die Befreiung eines Weges von den daselbst aufgefahrenen Schwefelkies-Rueckstaenden (Avis de la délégation scientifique prussienne pour les affaires médicales, consultée à titre d'expert suprême, sur les moyens de débarrasser une route des résidus de pyrites qu'on y a déchargés et de remédier à l'altération des eaux potables qui en est la conséquence), par EULENBERG (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, XXXII, p.* 79, *janvier* 1880).

Plusieurs puits se trouvaient à proximité d'une route sur laquelle on avait, dix-huit ans auparavant, répandu des résidus de pyrites de fer, provenant d'une fabrique d'acide sulfurique. Leur eau avait une saveur acide et métallique et caillait le lait. L'analyse chimique y révéla la présence d'une forte proportion de sulfate de zinc et d'une quantité insignifiante de fer.

La plus grande partie du zinc, qui reste dans les résidus du grillage, s'y trouve à l'état de sulfure; ce dernier, par l'oxydation à l'air, est transformé en sulfate.

La pluie, la neige, l'humidité atmosphérique lavent ces résidus. Les produits de ce lavage sont entraînés par les eaux météoriques dans le sous-sol et de là dans les puits.

Aussi ne faut-il pas s'étonner que la pollution des eaux soit beaucoup plus considérable dans les saisons humides et froides, que dans les jours secs et chauds de l'été. Deux des puits contaminés renfermaient, l'un 149 et l'autre 170 milligrammes de sulfate de zinc par litre d'eau. En revanche l'eau des différents puits ne contenait que des traces de fer, quoique la proportion de sulfure de fer des résidus de pyrites dépassât 3 0/0. Cette différence tient à ce que le sulfate de fer qui en dérive contracte beaucoup plus facilement des combinaisons dans le sol.

On remarquera le long laps de temps qui s'est écoulé avant que l'adultération des eaux devînt appréciable. Cela doit sans doute s'expliquer surtout par la constitution du sol et la situation de la nappe d'eau, placée dix pieds plus profondément qu'une couche argileuse dont la séparent plusieurs lits de graviers. Cette argile ocreuse retient les eaux météoriques chargées de zinc qui ne peuvent se mélanger à la nappe souterraine qu'à condition de rencontrer sur leur trajet des puits dont les parois ne soient pas imperméables.

Le gazon qui borde la route souffre manifestement de recevoir les eaux pluviales qui ont détrempé les pyrites.

Le remède aux maux signalés n'est pas chose facile à trouver. Quelques-unes des propositions faites sont insuffisantes ou impraticables. L'administration a prescrit l'enlèvement de tous les résidus de pyrites versés sur la voie, mais déjà un puits situé à quarante mètres de distance se trouve pollué, de sorte qu'il est impossible de délimiter la zone de terrain infectée par les eaux de lavage. Ce déblaiement qui nécessiterait des frais considérables, ne pourrait ni assainir le sol, ni rendre dès maintenant potable l'eau des puits pollués.

La délégation pense qu'il faut d'abord rendre étanche l'un des puits infectés et en pomper l'eau chargée de zinc. Si cette première opération

donne des résultats satisfaisants, il y aura lieu de construire, dans les mêmes conditions d'imperméabilité aux eaux météoriques, un puits public à l'usage des propriétaires des puits infectés. Ni le pavage, ni la formation d'une chaussée ne s'opposeraient à l'infiltration des eaux de pluie. En revanche il convient de niveler le chemin, de le maintenir en bon état pour éviter la formation de flaques d'eau et de le recouvrir de résidus de charbon de terre, moyen économique d'obtenir un revêtement assez compacte. Il faut que les eaux météoriques soient recueillies dans des fossés latéraux et emmenées au Weser. A l'avenir, on ne devra laisser forer aucun puits à une distance moindre de 50 mètres de tout remblai de pyrites. J. B.

Ordonnance du préfet de police, en date du 13 octobre 1879, concernant l'inspection des viandes de boucherie et de charcuterie (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 3e *série*, *II*, *p.* 571, *déc.* 1879).

Voici les principales dispositions :

Aucune viande de boucherie ou de charcuterie, fraîche, salée ou fumée, ne pourra être introduite dans Paris, sans avoir été, au préalable, soumise à la visite des inspecteurs spécialement chargés de ce service; toutefois, il est fait exception pour toute quantité ne dépassant pas 3 kilos en viande fraîche et 5 kilos en viande salée ou fumée.

L'introduction dans Paris des viandes ne pourra se faire que par 8 portes indiquées et à certaines heures (de 3 à 10 heures du matin en été, de 4 à 11 en hiver.)

Des inspecteurs de la boucherie se tiendront à chacune de ces portes.

Les viandes introduites en dehors des heures fixées, ou par d'autres portes ou par chemin de fer, ou par eau, devront être conduites sous escorte de l'octroi et aux frais des intéressés soit à l'abattoir, soit aux halles centrales, pour y être soumises à la visite.

Toute viande reconnue impropre à la consommation sera immédiatement saisie et détruite aux frais du propriétaire, sans préjudice des poursuites prévues par la loi du 27 mars 1851.

Si les propriétaires de viandes saisies en demandent la remise pour des usages industriels, elles pourront leur être livrées après avoir été, en présence de l'inspecteur et aux frais du réclamant, incisées dans tous les sens, puis arrosées d'essence de térébenthine ou d'eau ammoniacale additionnée de poudre de charbon.

Le propriétaire de la viande saisie peut réclamer une contre-expertise, par un expert choisi par lui sur la liste des vétérinaires accrédités près la préfecture.

Les viandes mises en vente dans les abattoirs, marchés et étaux, seront également visitées. J. B.

Procédé simple pour dévoiler la falsification du lait de vache par l'eau, par SAMBUC (*Arch. de méd. nav.*, 1879, *n*° 8, *p.* 84).

C'est au sérum que l'auteur demande le secret de la falsification, en prenant sa densité après l'avoir débarrassé du caséum et du beurre au

moyen d'une solution d'acide tartrique. La densité du sérum de lait normal est 1028; toute diminution de 3° 1/4 correspond à l'incorporation de 1/10 d'eau.

Les avantages du procédé seraient une manipulation facile et un matériel peu coûteux; mais il n'est pas applicable aux cas de fraude par eau tenant en solution diverses substances. C. Z.

Le pèlerinage de la Mecque et le nouveau règlement du Conseil sanitaire d'Alexandrie, par E. VALLIN (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, II, p. 177, mars 1880*).

Depuis l'épidémie de 1865, il est reconnu que le pèlerinage de la Mecque est la cause principale du choléra qui envahit, par la voie maritime, le bassin de la Méditerranée et de là l'Europe. Le danger s'est accru depuis que les compagnies de bateaux à vapeur ont établi des transports à prix réduit qui ont pour corollaire obligé l'entassement des passagers hindous, javanais ou malais. L'autre moitié des pèlerins formée de musulmans venant de la Syrie, de la Perse, de la Haute-Asie, de l'Égypte, voyage par terre, mais, en raison même de la longueur de la route, à travers des déserts, le péril est moins grand de ce côté. Le retour de la Mecque s'opère de la même façon. A l'instigation de la Conférence sanitaire internationale de Constantinople, un certain nombre de mesures protectrices ont été prises, tant au départ pour les lieux saints qu'au retour du pèlerinage.

Le gouvernement anglais empêche l'embarquement des pèlerins dans certains ports de l'Inde où sévit une épidémie de choléra. A Aden, l'autorité sanitaire anglaise fait en outre une visite rigoureuse des navires de sa nationalité qui ont monopolisé le transport des pèlerins ; elle impose une amende considérable à ceux qui sont surchargés ou mal tenus.

Les mêmes précautions sont prises par le gouvernement égyptien pour les bâtiments qui arrivent à Port-Saïd.

Au retour, des quarantaines d'observation (48 heures) en cas de patente nette, et pour les autres navires, des quarantaines de rigueur (10 à 15 jours) sont imposées aux bâtiments et aux pèlerins qui veulent sortir de la mer Rouge par l'isthme de Suez.

Un règlement du 5 août 1879, arrêté par le Conseil sanitaire général d'Alexandrie, assure l'exécution de ces quarantaines et oblige les navirels à rapatrier jusqu'au lieu de provenance, et quelle que soit la durée de la quarantaine, tous les pèlerins qu'ils ont amenés.

Le gouvernement français met tous ses efforts à améliorer et à compléter l'ensemble de ces mesures prophylactiques.

Il demande que le règlement dit de Bombay, relatif au départ, soit appliqué dans tous les ports indiens, que les quarantaines soient subies à El Ouedj qui est situé à égale distance de Djeddah et de Suez et non à Djebel Tor et encore moins aux Sources de Moïse, localités trop rapprochées de Suez; enfin que des médecins ayant étudié en Europe remplacent partout les agents sanitaires indigènes. J. B.

I. — **De l'influence du travail souterrain sur la santé des mineurs, par S. Paul FABRE** (Broch. in-8°, *Paris* 1878).

II. — **De l'action d'un milieu humide sur l'organisme humain, étudiée spécialement chez des ouvriers mineurs, par Paul FABRE. Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, 24 mars 1880** (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, II*, 313, *avril* 1880).

III. — **Die Kranken Gothardtunnel-Arbeiter (Les affections des ouvriers du tunnel du Saint-Gothard) Rapport au département de l'Intérieur suisse, par SONDEREGGER** (*Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte, n° 12, p.* 393 *et n° 13, p.* 431, 15 *juin et* 1er *juillet* 1880).

I et II. — Dans les houillères de Commentry, l'auteur a pu étudier l'influence des travaux souterrains dégagée de la plupart des autres causes malfaisantes, car l'exploitation est faite dans les meilleures conditions hygiéniques et les ouvriers sont sobres et rangés ; plus d'un cinquième d'entre eux y travaille depuis 20 ans consécutifs.

D'après Fabre, la privation de la lumière solaire n'a d'autre effet que de décolorer la peau des mineurs sans les anémier. En effet, les chevaux qui font un séjour continu dans les galeries, ne présentent aucune diminution des globules.

Les maladies *a frigore*, pneumonie, pleurésie, angine, rhumatisme articulaire aigu, ne sont pas plus fréquentes chez les ouvriers du fond que chez ceux qui travaillent à la surface.

Dans les galeries humides, si la température reste au-dessous de 25°, le travail est relativement facile. Si les ouvriers ont les pieds dans l'eau ou s'ils reçoivent de l'eau froide sur le corps, ils sont sujets au lumbago et à des douleurs vagues dans les jambes. Chez les piqueurs, le genou qui est à terre est souvent pris d'arthrite subaiguë, parfois d'hydrarthrose indolore.

Dans les galeries humides et chaudes, dont la température dépasse 30°, les exhalations cutanée et pulmonaire se font difficilement ; les ouvriers sont haletants, ruisselants de sueur et ne peuvent guère travailler et séjourner dans un tel milieu plus de 10 minutes de suite. Aussi n'y note-t-on que des éruptions sudorales.

La plupart des hommes qui travaillent dans l'humidité ont une gingivite chronique, avec ulcérations souvent saignantes, mais peu incommodes.

Les dents sont déchaussées et ébranlées. Étant donnée la coïncidence des douleurs vagues dans les membres chez presque tous ces ouvriers, les selles sanguinolentes de quelques-uns, les taches de purpura de deux d'entre eux, Fabre pense qu'il s'agit d'un scorbut bénin.

L'hydrogène sulfuré se rencontre réellement dans les houillères. L'auteur en a observé les effets au mois d'août sur 3 ouvriers ; l'un d'eux resta inanimé près de 10 minutes, eut des mouvements convulsifs, la respiration étant suspendue et les pupilles dilatées ; il demeura plusieurs jours extrêmement affaibli. C'est au moment où, par une percée, on rejoignait une vieille galerie inondée et en pente que le gaz se dégagea.

Les mineurs aux rochers, en s'exposant à respirer la fumée et les gaz qui résultent de la déflagration des matières explosives, contractent des

inflammations aiguës des voies aériennes, ou présentent des accidents d'asphyxie. Enfin les troubles digestifs avec gastralgie sont communs parmi eux.

Les ouvriers qui travaillent d'une façon suivie dans des galeries en culs-de-sac offrent une série de phénomènes morbides simulant l'anémie et que Fabre appelle anémie fonctionnelle (*R. S. M.*, XIII, 515). Les chevaux, qui ne circulent que dans les galeries bien aérées, n'offrent pas ces troubles. Nul doute que la persistance de l'anémie fonctionnelle ne finisse par aboutir à l'anémie vraie.

III. — On connait déjà le système de ventilation adopté au Saint-Gothard (*R. S. M.*, VIII, 167). Le 28 février 1880, jour où le percement du tunnel fut complété, du côté de Gœschenen (nord), l'excavation avait une capacité de 250,000 mètres cubes et de 230,000 du côté d'Airolo (sud). Les compresseurs Colladon introduisaient respectivement dans chacune de ces deux moitiés du tunnel, pendant le cours de 24 heures, 484,000 et 240,000 mètres cubes d'air frais.

En 1876, Bunsen analysa l'air des deux portions du tunnel et trouva les chiffres suivants :

	Air recueilli à 1,940 mètres de l'entrée nord.	Air recueilli à 1,460 mètres de l'entrée sud.
Acide carbonique	0,96 0/0	0,30 0/0
Oxygène	20,05	20,18
Azote	78,99	79,52

Toutefois, dans le dernier hiver, la force motrice fournie par l'eau ayant diminué du côté d'Airolo, on dut réduire de moitié le nombre des compresseurs, aussi n'est-il pas douteux, malgré l'absence d'analyses, qu'à cette époque, l'atmosphère de cette section du tunnel ait été plus viciée.

On a dû renoncer à employer les appareils aspirateurs.

Tandis que la température extérieure oscillait entre les chiffres de 10° à 8° centigrades au-dessous de 0, on relevait les chiffres suivants à l'intérieur du tunnel :

Profondeur.	Airolo.	Gœschenen.
1000 mètres	12°,5	15°,7
2000 —	20°	20°,6
3000 —	25°,8	21°,25
4000 —	28°,5	24°,40
5000 —	30°	27°,5
6000 —	31°	30°
7000 —	30°,4	31°,25
7041 —	31°,5	—
7500 —	—	31°,25

L'état hygrométrique de l'air a toujours été en moyenne égal à 100 0/0, c'est-à-dire qu'à 31° centigrades le mètre cube d'air contenait 32 grammes de vapeur d'eau.

L'atmosphère de la section d'Airolo était à tous égards moins pure que celle de Gœschenen, d'autant plus que les infiltrations d'eau y étaient

de 200 à 250 litres par seconde, soit 5 fois plus considérables que dans le versant septentrional.

On a noté sur tous les ouvriers les effets connus du séjour dans une atmosphère à la fois chaude et humide : sueurs profuses, précipitation des battements cardiaques (150 pulsations par minute) ; prompte lassitude ; brisement des membres; soif insatiable; inappétence; prédisposition marquée à l'état bilioso-gastrique.

Partie de ces phénomènes ont été observés aussi sur les chevaux qui ont péri en grand nombre.

Pour ses 8 heures de travail, chaque ouvrier disposait de 6 litres d'eau potable amenée du dehors par tous les convois de matériel.

Depuis que le percement est complété, la température du tunnel a baissé de 2 à 4° et les chevaux fournissent un tiers de travail en plus.

A la longue, les ouvriers du tunnel pâlissent et s'émacient comme les mineurs ; sur les 1,600 ou 1,700 occupés à Gœschenen, 50 ou 55 seulement sont restés du commencement à la fin des travaux.

La plupart des ouvriers avaient l'habitude d'aller passer chaque année 1 ou 2 mois dans leurs foyers; cette suspension de travail n'a pu qu'avoir une influence très heureuse sur leur santé.

Les deux médecins du tunnel ont constaté néanmoins, en cas de blessures ou de maladies, une grande tendance au collapsus et un pronostic constamment plus grave que chez les ouvriers des champs.

A peine le percement était-il achevé, que deux professeurs turinois Concato et Perroncito annonçaient dans la *Gazette piémontaise* que l'anémie épidémique qui, suivant eux, décimait les ouvriers du Saint-Gothard, tenait à la présence de l'anchylostome duodénal (*R. S. M.*, I, 129 et XIII, 86) que Fubini a trouvé, il y a une trentaine d'années, dans 20 cadavres sur 100 autopsies faites à Milan.

On a attribué la présence de l'entozoaire parmi les ouvriers du Saint-Gothard, à ce qu'ils buvaient les eaux croupissantes du tunnel; or le fait est complètement faux. D'autre part, ces ouvriers étaient presque tous des Italiens. Enfin deux autres professeurs d'Italie, Camille Pozzolo et Louis Pagliani se sont rendus à Airolo; là ils ont vu les malades et pratiqué l'autopsie du seul qui ait succombé à l'anémie. Dans leur rapport inséré dans la *Gazette piémontaise* de Turin (mars 1880 n° 68), ils déclarent qu'ils n'ont vu d'autre affection que l'anémie connue des mineurs et quoiqu'ils aient constaté dans leur autopsie la présence de quelques anchylostomes, ils n'en concluent pas moins que les vers étaient une complication et non la cause de la maladie.

Quoi qu'il en soit, c'est à cette occasion que Sonderegger fut chargé par le Conseil fédéral d'aller faire une enquête sanitaire sur les lieux.

La fréquence de l'anémie parmi les ouvriers du tunnel n'est pas douteuse. De ce chef, on en a renvoyé dans leurs foyers 90 du 1er janvier au 22 mars 1880; dans la seule journée du 24 mars, l'auteur a vu 58 anémiques se présenter à la consultation d'Airolo.

En dehors de la pâleur générale chez les ouvriers du tunnel, les malades offraient un teint cireux, leurs oreilles avaient l'aspect cadavérique; leur pouls était petit et rapide; les souffles vasculaires étaient intenses; il existait de la tendance aux lipothymies, de la somnolence sans véritable sommeil, de l'émaciation, une respiration superficielle et

accélérée, de l'inappétence, de la diarrhée, etc. L'œdème était très rare et jamais dans les selles on n'a observé d'anchylostomes; la tuméfaction de la rate était à peu près constante.

Sonderegger attribue à la ventilation défectueuse de la section d'Airolo, la prédominance des anémiques sur le versant sud du tunnel.

En outre de cette anémie et des traumatismes, 3 espèces d'affections ont encore été signalées fréquemment au Saint-Gothard. Ce sont des inflammations des voies respiratoires, des catarrhes gastriques et intestinaux avec diarrhée colliquative et enfin la fièvre typhoïde qui, sans se montrer très maligne, n'a jamais entièrement disparu d'Airolo et de ses environs.

La statistique de la mortalité laisse beaucoup à désirer, parce qu'un grand nombre de malades ont été renvoyés chez eux. Voici celle de la morbidité :

	Moyenne mensuelle du nombre d'ouvriers.	Moyenne des blessés par mois.	Moyenne des malades par mois.
	—	—	—
Airolo.....	1300	78,43	103,82
Gœschenen.....	1473	51,74	95,94

Une recrudescence de malades a coïncidé, à Airolo, avec le chômage forcé de la moitié des appareils d'aération, dû au manque d'eau survenu en novembre 1879.

Le cahier des charges imposait aux entrepreneurs du tunnel, l'établissement de deux hôpitaux desservis par un médecin, l'un à Gœschenen, l'autre à Airolo. Il leur prescrivait en outre la création d'une caisse pour malades et d'une caisse de secours pour lesquelles les ouvriers subissaient sur leur salaire une retenue de 3 0/0, soit de 12 centimes par jour.

Les entrepreneurs ont construit des maisons qu'ils louent aux ouvriers à des prix modérés. Le tiers ou le quart de ces derniers se trouve ainsi convenablement logé pour 7 francs par mois. Le reste des ouvriers couche soit chez des particuliers, soit, comme à Gœschenen, dans d'immenses garnis, œuvre de spéculateurs. Ces casernes ouvrières laissent tout à désirer au point de vue de la propreté; l'atmosphère y est plus nauséabonde que dans la plupart des porcheries et néanmoins les locataires y paient 15 francs par mois.

A Gœschenen, les entrepreneurs ont ouvert un magasin de denrées alimentaires ; malheureusement la vente de viande fraîche en est exclue et laissée à des industriels qui compensent le bon marché de leurs morceaux par leur mauvaise qualité.

Les deux médecins tiennent deux consultations quotidiennes et visitent les malades des garnis. L'hôpital de Gœschenen aménagé pour 30 lits est convenablement disposé ; en revanche, celui d'Airolo qui peut contenir 20 malades est tenu malproprement. Toutes les demandes des médecins en fait d'appareils, de médicaments, d'aliments et de secours sont satisfaites avec la plus grande libéralité.

Les entrepreneurs allouent en outre des secours en argent, suivant le tarif affiché :

1° Malades à l'hôpital : 30 centimes par jour pour les célibataires ; 1 fr. 30 c. pour les mariés.

2° Malades à domicile : 1 fr. 25 c. pour les célibataires ; 2 fr. 25 c. pour les mariés.

3° Indemnité de rapatriement : 30 à 100 francs.

4° Hernies acquises pendant les travaux : 300 francs pour les célibataires et 660 francs pour les mariés.

5° Blessures : perte d'une jambe 1,500 à 1,800 francs ; perte d'une main, 1,200 à 1,500 francs ; perte d'un œil, 500 francs ; cécité 5,000 francs ; etc.

6° Famille des morts par accident : 1,200 à 1,500 francs pour la veuve sans enfants, 2,200 francs ou 2,300 pour la mère de 1 ou 2 enfants, 2,400 ou 2,500 francs pour celle de 3 ou 4 enfants.

Nous avons tenu à reproduire ces chiffres qui font un heureux contraste avec les errements de beaucoup d'entreprises, qui indemnisent mal ou pas du tout leurs ouvriers.

Mais si les entrepreneurs du Gothard ont pourvu dans une assez grande mesure au bien-être de leurs ouvriers, on est obligé d'avouer que la police sanitaire, la surveillance des autorités cantonales intéressées, a laissé beaucoup à désirer.

Le gouvernement tessinois n'a pris aucune disposition à cet effet ; quant à celui d'Uri, ce n'est que 7 ans après l'ouverture des travaux, le 7 juillet 1879, qu'il s'est décidé à publier une ordonnance de police qui remet aux municipalités le soin de contrôler l'état sanitaire des logements d'ouvriers, la qualité des denrées et des boissons qui leur sont fournies.

J. B.

I. — **Mémoire sur la nécessité du rétablissement des tours, lu à l'Acad. des sciences morales et politiques, le 18 mai 1878, par MARJOLIN** (*Extrait du compte rendu de l'Acad.*) (Broch. in-8°, *Paris* 1878).

II. — **De l'assistance aux filles-mères et aux enfants abandonnés, par Gustave DROUINEAU** (Brochure grand in-8°, *Paris* 1878).

III. — **La vérité sur les tours, par X. DELORE** (*Paris*, broch. *in*-8°, *et Lyon médical*, 1879).

IV. — **Du rétablissement des tours, par Louis PÉNARD** (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 3e *série*, *I*, *p.* 481 *et II*, *p.* 18, *juin et juillet* 1879).

Les principaux arguments en faveur du rétablissement des tours ont été habilement présentés par Ligier (*R. S. M.*, XII, 138) ; inutile d'y revenir. D'ailleurs des quatre auteurs ci-dessus, seul le premier est partisan de cette mesure. *Marjolin* insiste particulièrement sur l'insuffisance des secours pécuniaires alloués aux filles-mères en même temps que sur leur inefficacité, la plupart de ces femmes voulant se défaire de leurs enfants.

Si l'agitation en faveur des tours n'aboutit pas à leur réouverture, elle n'aura, du moins, pas été inutile, en mettant au grand jour les défectuosités du système d'assistance qui leur a succédé. Les adversaires les plus décidés des tours s'ingénient à qui mieux mieux pour l'améliorer et le compléter.

Drouineau ne saurait admettre cette assistance aveugle, qui a pour

formule le tour, mais il n'admet pas davantage le système actuel qui est sans pitié pour toutes les fautes. Avec les tours, si les infanticides diminuent, les abandons augmentent; avec l'inspection des enfants assistés et les secours aux filles-mères, les abandons diminuent et les infanticides augmentent; l'auteur s'est assuré du fait en ce qui concerne la Charente-Inférieure. Donc, ni l'un ni l'autre système ne remplit le double but que la société doit atteindre, de voir diminuer les abandons et tous les crimes commis sur les enfants. Aussi Drouineau propose-t-il de combiner les deux modes d'assistance et donne-t-il la préférence à un système mixte fondé sur la collaboration de la charité privée et de la charité légale.

Pour assurer de bonne heure une aide secourable aux filles enceintes, il les fait recevoir dans un asile départemental où le secret se trouve garanti à la fois par le médecin directeur, seul chargé de l'admission et par l'isolement de chaque femme. Une maison de dépôt, comprenant crèche et orphelinat, constitue une annexe de l'asile, placée sous la même direction. Cette dernière institution est destinée à remplacer les hospices dépositaires, inférieurs aux tours, en ce qu'ils exigent la divulgation du secret pour les enfants qu'on abandonne.

Enfin, Drouineau confie aux Sociétés protectrices de l'enfance le soin de distribuer les secours aux filles-mères, en en proportionnant la quotité aux diverses circonstances, au lieu de la somme uniforme qui est allouée maintenant par l'administration.

Le médecin de la Rochelle donne, à la fin de son travail, 3 tableaux statistiques représentant pour la période comprise entre 1828 et 1875, la natalité, la mortalité, la criminalité et les divers modes d'assistance des enfants dans la Charente-Inférieure.

Delore est un adversaire irréconciliable des tours. Pour lui, leur fermeture est aussi bien étrangère à l'augmentation des infanticides qu'à la morti-natalité double des enfants français illégitimes. De plus, le tour provoque aux mauvaises mœurs, détruit le sentiment maternel et ruine l'allaitement maternel.

Le mode d'assistance qui a remplacé les tours est le plus économique pour l'État, le plus utile pour les enfants dont il diminue la mortalité, enfin il est le plus en rapport avec le principe de responsabilité.

Mais pour qu'il soit acceptable par tous, il faut lui faire subir des modifications fondamentales.

L'enquête, telle qu'elle est pratiquée, fait succomber beaucoup d'enfants et ce qu'il y a de particulièrement fâcheux, c'est qu'ils ne figurent pas sur les registres mortuaires de l'administration. D'après Delore, le chiffre de ces morts non enregistrés pourrait s'élever à 11 0/0, mais il ajoute que la plupart étaient des moribonds au sujet desquels il n'y avait rien à statuer.

En résumé, le chirurgien lyonnais voudrait voir rapporter la loi du 5 mai 1869 qui a enlevé le service des enfants assistés aux commissions hospitalières pour le remettre aux préfectures. L'enquête doit être menée avec promptitude et discrétion et on ne doit pas attendre ses résultats pour donner une nourrice à l'enfant; pour lever ces difficultés, il faut que ce soit l'État qui se charge de toutes les dépenses et l'inspecteur départemental doit être un médecin. On doit à tout prix favoriser l'allaitement

maternel, par des primes allouées aux mères-nourrices, en dehors des secours mensuels ordinaires. On créera des maisons de refuge pour les filles enceintes et pour les filles-nourrices, des instituts d'éducation professionnelle pour les enfants, etc. Il est désirable que les sociétés protectrices de l'enfance étendent leur sphère d'action aux enfants illégitimes et que la recherche de la paternité soit admise.

Pénard est obligé de reconnaître que des circonstances étrangères à l'existence ou à l'absence des tours, influent sur l'abandon des enfants, ainsi que le montrent les chiffres suivants :

38 départements dépourvus de tours comptent 1 enfant trouvé sur 372 habitants et 1 enfant exposé sur 47 naissances.

3 départements possédant chacun 3 tours comptent 1 enfant trouvé sur 450 habitants et 1 enfant exposé sur 50 naissances.

Pour lui, la société a un double devoir, secourir la mère dans le besoin et, si le secours est insuffisant, adopter son enfant. Il pense qu'il suffira pour le remplir d'établir des bureaux de réception au grand jour, mais peu tracassiers, de faire exécuter la loi Roussel du 23 décembre 1874, sur la protection des enfants du premier âge et enfin de rechercher la paternité. J. B.

I. — **Leichenbeerdigung und Leichenverbrennung (Inhumation et crémation) par E. KOPP (de Zurich)** (*Deutsche Vierteljahrsschrift für œffentliche Gesundheitspflege, VII, p.* 1, 1875).

II. — **Rapport du Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine, au préfet de police, sur la crémation, par TROOST** (*Annales de Chimie, août* 1876).

III. — **Inhumation et crémation. Compte rendu de l'Exposition et du Congrès d'hygiène et de sauvetage de Bruxelles, en 1876, par O. DU MESNIL** (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 2e série, XLVII, p.* 42, *janvier* 1877).

IV. — **Réglementation de la crémation des corps à Gotha** (*Deutsche Viertelj. f. œff. Gesundh., IX, p.* 723, 1877).

V. — **De la crémation, par L. ROCHU** (*Thèse de Paris*, 1878, *n°* 87).

VI. — **Essai historique sur la crémation, par J.-C. BEAU** (*Thèse de Paris*, 1878, *n°* 129).

VII. — **Compte rendu d'une crémation exécutée à Gotha le 10 décembre 1878, par SCHUCHARDT** (*Correspondenz-Blaetter des allg. aerztl. Vereins von Thueringen, n°* 12, 1878 *et mars* 1879 *in Berliner klinische Wochenschrift, n°* 2, *p.* 26 *et n°* 14, *p.* 206, 1879).

VIII. — **The crematory at Woking (La chapelle crématoire de Woking)** (*The Sanitary Record*, 24 *janvier* 1879, *in Revue d'hygiène et de police sanitaire I, p.* 162).

IX. — **Ueber Leichenverbrennung vom Standpunkte der œffentlichen Gesundheitspflege (La crémation au point de vue de l'hygiène publique), par E. WISS** (*Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und œffentliches Sanitaetswesen, nouvelle série XXX, p.* 369 *et XXXI, p.* 141, *avril et juillet* 1879).

X et XI. — **De la crémation des morts par LABRET de LAGHARRIÈRE. Rapport à la Société de médecine légale de France, 15 février 1879, et discussion : NAPIAS, GALLARD, LAGNEAU, RIANT** (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég., 3e série, I, p.* 556 *et II, p.* 58, *juin et juillet* 1879).

XII. — Projet d'établissement au cimetière du Père-Lachaise d'un appareil pour la crémation des corps. Rapport au Conseil municipal de Paris, par MORIN, adopté le 7 août 1879 (*Même journal, 3e série, II, p. 92, juillet* 1879).

XIII. — Relation de deux crémations humaines pratiquées au Campo Santo de Milan, par H. MOLLIÈRE (*Lyon médical, 26 septembre* 1880).

La crémation des corps, en vue d'assainir les champs de bataille (*R. S. M.*, II, 838 et IV, 332) a fait ses preuves. Au procédé de combustion à l'air libre, employé par Créteur autour de Sedan, Kuborn et Jacques ont proposé de substituer un appareil crématoire monté sur roues, une sorte de wagon-four dont on trouvera la description et la figure dans le travail de du Mesnil.

Mais les adeptes de l'incinération des morts demandent qu'on généralise la mesure; en renonçant aux inhumations, on supprimerait les inconvénients des cimetières pour les agglomérations urbaines.

Le mouvement a débuté en Italie et en Allemagne; les édiles parisiens ne pouvaient y rester complètement étrangers, acculés qu'ils étaient à la nécessité plus ou moins prochaine de fermer les cimetières intramuros. On sait les sérieuses objections faites à l'établissement de nécropoles lointaines, aussi l'administration municipale de Paris accueillit-elle avec faveur la méthode nouvelle qui devait lui permettre à la fois de concilier les intérêts de l'hygiène et les vœux des habitants.

Il restait à prévoir la répugnance de la population à accepter ce bouleversement de toutes ses habitudes, à trouver des procédés pratiques d'incinération, enfin à s'efforcer que la crémation des corps ne présentât pas pour la sécurité publique des garanties moindres que leur inhumation.

Les deux premières difficultés devaient être assez facilement vaincues; on n'avait qu'à suivre l'exemple de l'étranger.

On ne heurterait pas de front les préjugés des populations en déclarant la crémation des morts facultative; on en restreindrait d'abord l'obligation aux suppliciés, aux cadavres déposés à la Morgue, aux individus décédés dans les prisons et hôpitaux, dont les corps ne seraient pas réclamés par des parents.

La crémation à l'air libre n'étant pas admissible, il fallait choisir des appareils offrant un ensemble de conditions qui semblait difficilement réalisable; ils devaient, tout en répondant aux exigences sanitaires, n'être choquants ni pour la vue ni pour les autres sens, et enfin être le moins coûteux possible. Une condition essentielle était que le corps ne fût pas au contact du combustible, afin qu'on pût en recueillir les cendres.

Heureusement, on n'avait que l'embarras du choix entre les fours crématoires employés en Italie, tels que ceux de Gorini, de Brunetti, de Polli et Clericetti, etc., et celui de Siemens qui fonctionne en Allemagne.

L'appareil de Gorini, qui est le plus en faveur en Italie, se distingue des autres en ce que le combustible, qui est du bois comme dans celui de Brunetti, n'y sert qu'à liquéfier une substance chimique dont l'inventeur a gardé le secret, mais qui, d'après Kopp, ne saurait être que le salpêtre du Chili; c'est ce nitrate de soude qui opère la destruction du cadavre. Au dire du professeur Zuricois, c'est là un défaut de plus à joindre au vice commun à tous les appareils italiens dans la construction

desquels il entre des parties métalliques sujettes à se détériorer à cause des hautes températures auxquelles elles sont exposées.

Le four de Siemens, usité surtout à Dresde et à Gotha, repose sur un principe différent; le cadavre y est comburé au moyen d'un afflux continu d'air porté à une température très élevée. Cet appareil se compose essentiellement de deux parties distinctes. La première est un cube de briques perforées, une sorte de dé troué d'avant en arrière et de haut en bas, qui est chauffé à l'avance, directement ou indirectement, par du gaz d'éclairage. Au bout de 5 heures, ces cloisons grillagées ont emmagasiné une quantité énorme de calorique, qui chauffe l'air atmosphérique qui les traverse; dès ce moment et pendant plusieurs heures durant, le grillage de briqueterie envoie à la chambre de combustion cet air amené à une très haute température. Enfin, la crémation terminée, le dé de briques perforées peut être, dans un temps très court, reporté à la température suffisante pour une nouvelle incinération.

L'autre partie de l'appareil de Siemens est la chambre de combustion ou de crémation proprement dite, dont la température est peu élevée pendant le chauffage préalable de l'autre section.

Dans un cimetière de Gotha, on a construit comme annexe d'une salle dépositaire, un four crématoire de Siemens qui a coûté 18,750 francs et un colombaire pour les urnes cinéraires. L'appareil a été inauguré le 10 décembre 1878; il a servi ce jour-là à incinérer le corps de l'ingénieur Stier qui, mort un an auparavant, avait demandé à être embaumé jusqu'à ce que le four crématoire fût terminé. De la salle de dépôt, le cadavre fut, au moyen d'un engin mécanique, descendu dans le souterrain où un chariot sur rails se trouvait prêt à l'emmener dans la chambre de crémation.

La bière en bois dur et le liquide d'embaumement ont allongé l'opération d'une demi-heure; les cercueils qui se prêtent le mieux à une destruction rapide sont ceux en zinc.

Le 4 janvier suivant, l'appareil de Gotha a servi à une deuxième crémation.

Les inventeurs italiens assurent que dans leurs fours, l'incinération est complétée en une heure et demie; le terme normal, dans l'appareil de Siemens, est de 2 heures.

Tous, dit-on, fonctionnent sans odeur ni bruit et laissent un résidu de 2 à 3 kilos de cendres.

La technique de la crémation ayant atteint un tel perfectionnement, si l'on dédaignait les obstacles dépendant de coutumes invétérées et les scrupules de ceux qui, s'attachant au sens étymologique du mot inhumations, croient l'incinération des corps incompatible avec la législation existante, il semblait que rien ne s'opposât plus à l'introduction de cette méthode funéraire.

Mais alors se sont élevées de toutes parts des voix de médecins légistes réclamant au nom de la sûreté sociale et déclarant la nouvelle institution inconciliable avec les nécessités de la justice.

La crémation, supprimant la possibilité des exhumations, détruit en même temps que le cadavre, les preuves des crimes soupçonnés tardivement et rend particulièrement impraticable la découverte ultérieure du genre d'attentat le plus souvent méconnu pendant la vie, celui des empoisonnements.

A Paris, le conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine et quelques membres de la Société de médecine légale se sont faits les organes de ces légitimes réclamations.

Sous le rapport de la crémation, les poisons peuvent être répartis en deux catégories, suivant qu'ils sont entièrement ou incomplètement détruits par cette opération.

Dans la première catégorie, entrent non seulement tous les poisons organiques, mais encore l'arsenic, le phosphore et le sublimé corrosif, c'est-à-dire ceux qui sont le plus employés. Dans la seconde, ne se trouvent, parmi les toxiques un peu usités, que les composés du cuivre et du plomb.

Ajoutons toutefois que dans des expériences faites à la pharmacie centrale, Cadet a décelé l'arsenic avec l'appareil de Marsh dans les cendres de chiens qui avaient subi la crémation.

On a répondu plus ou moins victorieusement à cette objection médico-légale. On a proposé, en dehors de l'attestation du médecin traitant et du certificat du vérificateur des décès qui forment déjà des garanties, de pratiquer toutes les autopsies, voire, dans les cas suspects, l'analyse chimique des viscères avant de procéder à l'incinération.

Il nous paraît inutile de montrer comment ces mesures elles-mêmes s'opposeraient plus que quoi ce soit, à une adoption générale de la méthode.

A l'étranger, les mêmes préoccupations se sont fait jour et voici comme on a tâché de les écarter à Gotha et à Zurich, où la réglementation des crémations est absolument identique.

A Gotha, l'ordonnance du 4 mars 1877 formule les prescriptions suivantes :

L'autorisation de la police, indispensable pour la crémation, n'est délivrée qu'autant que le certificat du médecin-légiste officiel et l'enquête faite par la police elle-même sont d'accord pour établir qu'il n'existe pas le moindre soupçon d'une mort criminelle.

L'incinération ne peut avoir lieu que dans un local et un appareil spécialement affectés à cet usage. Les cendres recueillies dans une urne peuvent être remises aux parents ou bien déposées au columbarium. Elles n'y sont conservées que durant 20 ans; au bout de ce temps, si l'urne n'est pas réclamée on la brise et on livre son contenu à la terre, dans un coin approprié du cimetière.

La municipalité de Gotha a établi les tarifs suivants pour l'usage de l'appareil de Siemens ; 20 francs pour le combustible qu'elle cède au prix coûtant ; 5 francs pour le service et 7 fr. 50 c. pour l'usure des engins à prévoir, soit un total de 32 fr. 50 c.

Nous n'avons pas signalé jusqu'ici une dernière objection du conseil d'hygiène de la Seine, celle que des personnes intéressées pourraient faire disparaître des cendres accusatrices ; si c'était là le dernier obstacle à la crémation, il serait selon nous facile d'y remédier en gardant les urnes dans un colombaire convenablement aménagé et surveillé.

Le conseil municipal de Paris, dans sa séance du 7 août 1879, a adopté le projet d'établissement au Père-Lachaise, d'un four crématoire Siemens.

En Italie, où le Code sanitaire autorise la crémation, un certain

nombre de villes possèdent des installations semblables ; à la fin de 1878, on avait pratiqué 26 incinérations à Milan et 7 à Lodi par exemple.

En Allemagne, il existe près d'une centaine de sociétés de propagande.

A Londres, il s'en est créé une, à l'instigation de sir H. Thompson, le chirurgien connu ; la société londonienne fait construire en ce moment une chapelle crématoire à Woking.

On voit en résumé que le bilan à l'actif de la crémation est encore assez maigre, bien qu'embrassant une période de 5 ans. On peut en outre conclure de l'étude précédente que jusqu'à nouvel ordre au moins, l'incinération des cadavres ne sera appliquée, à titre de mesure générale, que dans les circonstances exceptionnelles où toute autre considération doit céder le pas devant les exigences de la santé publique, c'est-à-dire, en temps de guerre et d'épidémies meurtrières. J. B.

I. — De la création de maisons ou dépôts mortuaires à Paris, par O. du MESNIL. Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, 22 octobre 1879.

II. — Rapport sur le travail précédent, par LAFOLLYE et H. NAPIAS. Soc. de méd. publique et d'hyg. prof., 24 décembre 1879.

III. — Discussion sur les conclusions du rapport, séance du 25 février 1880 : E.-R. PERRIN, Le ROY DE MÉRICOURT (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, I*, 908, *II*, 38 *et* 229, *novembre* 1879, *janvier et mars* 1880).

A deux reprises différentes, le conseil de salubrité de la Seine ou le conseil municipal de Paris se sont opposés à la création de dépôts mortuaires qu'on leur demandait par crainte d'inhumations précipitées. C'est pour ce motif, en effet, qu'en Allemagne, où il n'existe pas de service de vérification des décès, un certain nombre de villes ont fondé des maisons semblables qui, ailleurs, sont de simples annexes de la morgue ou des salles de dissection. En d'autres lieux encore, ces institutions répondent à des buts plus réellement hygiéniques, soit qu'elles soient destinées exclusivement à recevoir les corps de ceux qui ont succombé à des maladies contagieuses épidémiques, soient qu'elles soient spécialement affectées à donner asile aux cadavres de personnes qu'il y aurait inconvénient à laisser séjourner dans un logement exigu, côte à côte des vivants, soit enfin qu'elles aient en même temps ces deux affectations.

La proposition primitive de Du Mesnil consistait dans le transport obligatoire au dépôt pour les victimes d'affections épidémiques, et dans le transport facultatif des autres morts. Mais devant l'objection que la présence au dépôt des cadavres de la première catégorie pourrait jeter une défaveur sur l'établissement, il a restreint son projet à la réception des décédés que les parents ne veulent pas conserver chez eux. Même dans ces limites, les dépôts mortuaires auront leur raison d'être, lorsqu'on saura qu'il se fait journellement à Paris, 80 enterrements d'indigents aux frais des bureaux de bienfaisance, ce qui suppose, ainsi que l'a fait remarquer d'ailleurs E.-R. Perrin, que les deux tiers des logements parisiens sont insuffisants.

La Société a adopté les conclusions suivantes :

1° Le dépôt mortuaire sera établi, autant que possible, à proximité du centre de chaque quartier, dans un bâtiment isolé ;

2° Le dépôt mortuaire sera un dépositoire simplement et décemment aménagé, distribué en cellules complètement isolées, et chaque famille pourra venir veiller jusqu'au dernier moment sur ceux qu'elle a perdus ;

3° Le transport au dépôt mortuaire sera facultatif ;

4° Les corps y seront transportés aussitôt la visite du médecin de l'état civil et sur son indication, par les soins de l'administration municipale ;

5° A chaque dépôt mortuaire sera annexé un appareil de désinfection à air chaud, où seront apportés les vêtements et les objets de literie des décédés. Ils y seront immédiatement assainis. J. B.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE

I. — **La démographie figurée de l'Algérie, étude statistique des populations européennes qui habitent l'Algérie, par RICOUX** (*un vol., Paris*, 1880).

II. — **Programme de séméiotique et d'étiologie pour l'étude des maladies exotiques et principalement des pays chauds, par J. MAHÉ** (*Arch. de méd. navale, n° 2 et 7*, 1879).

III. — **Contribution à la géographie médicale. — La côte des esclaves, par FÉRIS** (*Arch. de méd. navale, n°s 2 à 5*, 1879).

IV. — **Géographie méd. de Montévidéo, par FÉRIS** (*Ibidem, octobre* 1879).

V. — **Indications sur la topographie médicale du poste de Poulo-Condor, par BRÉMOND** (*Ibid., décembre* 1879).

VI, — **Beiträge zur Kenntniss des gelben Fiebers an der Ostküste Mexiko's (De la fièvre jaune sur la côte occidentale du Mexique), par HEINEMANN (de Vera-Cruz)** (*Arch. f. path. Anat. u. Phys. LXXVIII, p.* 139).

VII. — **De la fièvre dite bilieuse inflammatoire à la Guyane, par P. BUROT** (1 *vol.* 540 *pag., Paris* 1880).

VIII, — **Le beriberi considéré comme cause d'anémie pernicieuse secondaire, par SCHUTTE. Analyse et commentaire par Van LEENT** (*Arch. de méd. navale, n°s 8 et 9*, 1879).

IX. — **A propos de l'aïnhum, par GORRE, GUYOT, BRASSAC, MONCORVO** (*Ibidem, n° 2, p.* 136, *n° 6, n° 12*, 1879).

X. — **Typho-malarial fever, the so called « Mountain » fever of the rocky-mountain Region (Fièvre des Montagnes-Rocheuses), par J. Van RENSSELAER HOFF** (*American Journ. of med. sc., janvier* 1880).

XI. — Sur un cas d'hématurie chyleuse observée sur une jeune mulâtre, par A. OLLIVIER (*Bull. Soc. d'Anthropol. t. I. fasc., I*).

XII. — De l'onyxis ulcéreux observé à la Guyane française, par MAUREL (*Arch. de méd. navale, n° 11, p. 347, 1879*).

I. — En France les personnes, qui s'occupent de l'Algérie (et malheureusement elles sont trop peu nombreuses), sont divisées sur la question de savoir si l'acclimatement, ou à son défaut l'acclimatation des Français sur ce sol est possible. Ricoux, algérien de naissance, est un partisan convaincu de la vitalité de notre colonie. Dans un précédent travail, il concluait à l'acclimatement des Français des provinces méridionales; les recherches, qui servaient de base à cette étude, étaient limitées à Philippeville. Dans son nouvel ouvrage, Ricoux a élargi le champ de ses recherches, et a compulsé toutes les statistiques officielles, tous les travaux des médecins militaires et des démographes relatifs à l'Algérie; dans ces conditions, il arrive encore aux mêmes conclusions.

Malheureusement, ce résultat doit être accueilli avec une certaine réserve, tant au moins scientifiquement: 1° parce que les matériaux, qui ont servi à l'édifier sont, comme le dit M. Bertillon, insuffisants et au-dessous du médiocre; 2° que la question de la natalité n'est pas suffisamment élucidée; 3° que le temps écoulé ne permet pas de savoir ce que vaudront au point de vue de la reproduction les néo-africains, ce que sera leur descendance.

La clef de la question est peut-être dans le projet du commandant Roudaire (mer intérieure).

Quoi qu'il en soit, ce travail est plein d'intérêt pour tous ceux qui s'occupent de notre colonie, et, comme le dit Bertillon, sa conclusion est la création d'un bureau de statistique humaine (établi à Alger et non à Paris).

Le Ier livre de l'ouvrage, étude statique et dynamique de la population algérienne, se compose de tableaux, de chiffres, et la lecture en est un peu aride. Il n'en est plus de même pour la 2e partie, pleine d'aperçus vrais sur l'Algérie et ses divers habitants; c'est l'œuvre d'un africain qui a vu et bien vu.

Tout médecin se ralliera aux propositions suivantes de l'auteur: recrutement de l'armée d'Afrique dans les régions méridionales de la France; habillement des troupes en rapport avec les nécessités hygiéniques du pays. Z.

II. — Dans l'étude des maladies exotiques, il y a encore bien des inconnues. M. le Dr Mahé fait appel, pour jeter un peu de lumière sur ces points obscurs, à ses confrères de la médecine navale, appelés dans ces régions lointaines par les exigences du service.

Il passe chacune de ces affections en revue; en peu de mots, il indique les points acquis à la science; puis, il signale les théories, qui ont besoin de confirmation, les expériences à contrôler, les faits à observer. Il donne les différentes méthodes à employer, et décrit, en passant, les dernières conquêtes de l'arsenal médical. Une bibliographie soignée complète chacune de ces études.

Le programme est complet. Il est fait appel à chaque spécialité, et

chacun peut apporter sa pierre à l'édifice commun, tout en restant dans le champ de ses études préférées.

III. — Travail intéressant et très complet.

Dans ce pays où les sacrifices humains ne sont pas entièrement abolis, il est surprenant de voir l'enfance protégée par une hygiène intelligente et rigoureusement appliquée. Quand la femme devient mère, elle abandonne les villes et le littoral malsain pour les cultures, où pendant trois ans elle allaite son enfant. Durant ce temps, il lui est absolument interdit par la religion d'habiter le même toit que son mari, et on lui enseigne que, si elle s'approchait d'un homme, son lait deviendrait empoisonné et tuerait son enfant. A partir du 8e jour, on soumet le nouveau-né aux ablutions froides, et jusqu'à six mois, il ne prend que le lait de sa mère. A cette époque, on lui administre en grande pompe son premier repas solide, puis bon gré mal gré on le soumet au massage et à une gymnastique en quelque sorte passive.

A priori et dans le principe on regardait comme très rare le rhumatisme dans les pays tropicaux. Différents observateurs, Livingstone entre autres, ont redressé cette erreur. Hirsch affirme la fréquence et la diffusion de cette affection dans la plupart des contrées du globe. M. Feris confirme la chose pour la côte de Guinée. « Le rhumatisme, dit-il, est tellement fréquent chez les blancs autant que chez les noirs, qu'on pourrait presque le considérer comme une maladie endémique. »

IV. — M. Feris a pu suivre à Montevideo une épidémie de fièvre jaune. De cette étude, il ressort :

1° Qu'une quarantaine de 15 jours est insuffisante comme délai (à la Martinique le règlement de 1877 règle les quarantaines, de façon à compléter 23 jours, depuis le départ du point contaminé ou la fin de la dernière maladie ayant eu lieu pendant la traversée);

2° Que l'épidémie a été engendrée par la contagion et s'est développée ensuite par la contagion et par l'infection;

3° Que la maladie a pu être enrayée par des mesures hygiéniques radicales et énergiquement appliquées. — Au premier cas, évacuation de la rue contaminée; les habitants sont envoyés en dehors de la ville, et l'Etat veille à leur entretien; les propriétaires doivent déclarer sous peine d'amendes formidables les malades qu'ils logent. Les malades sont portés d'office au Lazaret. Désinfection des maisons avant leur réoccupation. Toutes ces mesures sont prises sur la proposition de la « Junta de Salubridad », composée de médecins et présidée par un « juge du crime ».

V. — La difficulté des convalescences dans les pays chauds, la promptitude avec laquelle survient l'anémie, ont fait songer, de bonne heure, à former, sur le sol même ou à proximité de chaque colonie, un établissement ou une station, qui pût remplacer, pour les Européens, le rapatriement. En ce moment, presque toutes les colonies ont des Sanitaria. La Cochinchine a bien l'établissement du cap Saint-Jacques, mais qui ne rend que des services limités. Bremaud propose d'établir à Poulo-Condor, poste qu'il regarde « comme particulièrement clément » un Sanitarium sur un plateau « disposé par la nature pour être le siège d'un tel établissement. »

VI. — La fièvre jaune n'est vraiment endémique que sur cinq points de la côte occidentale du Mexique : ce sont les villes de Vera-Cruz, Al-

varádo, Tlacotálpam, Laguna et Campêche : son extension géographique est donc bien plus limitée que ne l'indiquent les auteurs. D'après les chroniques espagnoles, elle aurait d'abord fait son apparition à Vera-Cruz en 1699, importée par un négrier venant de la Havane (c'est là une vieille querelle entre Cuba et le Mexique sans intérêt scientifique et qui ne paraît pas devoir se vider de sitôt).

Au point de vue étiologique, l'auteur dit partager entièrement les idées de Hirsch : on va voir cependant qu'il élargit singulièrement les limites étiologiques trop étroites autrefois imposées.

L'influence de la température reste intacte. —Mais il n'en est plus de même des localités. Les chemins de fer ont ouvert la voie à la fièvre jaune, qui n'épargne plus d'une façon absolue ni les altitudes, ni les villes éloignées de la mer ou des fleuves. Entre Vera-Cruz et Paso del Macho, toutes les stations de la voie ferrée ont été le siège de petites épidémies, excepté la Tejeria qui jouit de temps immémorial d'une singulière immunité. Une épidémie a régné à Las Animas à plus de 1,000 mètres au-dessus du niveau de la mer ; à Cordova (827 mètres d'altitude et 105 kilomètres de Vera-Cruz), une épidémie enleva 1,500 personnes en 1876. De plus, l'affection s'étendit à tous les petits villages des environs, ce qui est encore en contradiction avec la théorie. Le village de Paso de Ovejas (46 kilomètres de Vera-Cruz, fut très éprouvé en 1875.)

D'un autre côté, l'affection n'a pas du tout suivi les rives des deux fleuves navigables du Mexique. L'auteur confirme l'indépendance de la la fièvre jaune vis-à-vis des fièvres de malaria, et cite comme exemple la ville de San Juan Bautista, redoutée par les Européens pour ses fièvres et où le vomito fut jusqu'en 1877 absolument inconnu.

L'influence tant incriminée des rues salles et étroites, des bas quartiers autour du port, devient de plus en plus douteuse. La terrible épidémie de 1875, débuta à la Vera-Cruz par le plus beau quartier. Cette dernière ville est d'ailleurs remarquable par sa propreté, contrairement à ce que l'on pourrait croire. Et depuis 12 ans, elle possède une eau potable abondante et pure, comme la réclamait Fuzier ; mais la fièvre jaune y est toujours aussi terrible (1875, 1877 et 1878).

Les médecins du Mexique ne croient guère à l'immunité des nègres. Ils ont remarqué que les individus les plus prédisposés sont, non les Européens du nord, mais bien les Mexicains de l'intérieur. La théorie de l'acclimatation elle-même, celle de l'immunité acquise ou originelle des habitants ne trouve pas grâce devant Heineman. « On ne compte pas, dit-il, le nombre des personnes natives de la Vera-Cruz et y demeurant depuis leur naissance, qui ont succombé dans les terribles épidémies des dernières années. »

On avait dit aussi que les nouveaux venus souffraient moins des piqûres des moustiques que les habitants. Il va sans dire que c'est une fable.

En somme, des caractères assignés au vomito negro, il ne resterait que les principaux, l'influence de la température et la transportation difficile de l'affection.

La nature reste douteuse. Sur ce point, l'auteur partage les idées régnantes. La maladie n'est pas contagieuse à proprement parler et l'agent inconnu qui la détermine, est généralement transporté par les

ballots. J'ajoute que l'auteur paraît nettement partisan de la théorie parasitaire.

La lésion du foie n'est ni fréquente, ni surtout caractéristique. Elle consiste en une dégénérescence graisseuse diffuse ou circonscrite qui ne ressemble que de très loin à l'atrophie jaune aiguë. Les détails histologiques font défaut.

Du côté du poumon on a observé, dans ces dernières années, à la période de convalescence, des pneumonies franches et toujours mortelles. Dans les reins, gradation depuis l'état normal jusqu'à la néphrite parenchymateuse la plus violente ; dans le sang on n'a rien trouvé jusqu'ici; chez 9 malades à l'agonie, l'auteur a trouvé les corpuscules entièrement normaux. C. Z.

VII. — Dans ce très intéressant travail, l'auteur reprend complètement l'histoire de l'endémie tropicale connue sous le nom de *fièvre bilieuse inflammatoire*, mauvaise dénomination à tous égards, puisqu'il n'y a jamais d'ictère biliaire dans cette maladie, et que dans certaines formes le cachet inflammatoire est plus que douteux. L'idée mère qui se dégage de cet ouvrage est que la fièvre bilieuse inflammatoire n'est autre chose que la fièvre jaune; mais une fièvre jaune bâtarde, sporadique ou anormale. Les principaux arguments à l'appui de cette thèse sont les suivants :

Les épidémies de fièvre jaune à la Guyane sont précédées, accompagnées et suivies presque toujours de certaines fièvres connues sous le nom d'*inflammatoires bilieuses*.

Ces fièvres apparaissent aussi fréquemment dans des endroits privés de marais que dans des pays marécageux. Elles ne semblent donc pas appartenir à l'endémie palustre. Les îles du Salut, rochers en pleine mer, sans influence marécageuse discutable, sont décimées par l'épidémie en question : ces mêmes fièvres existent au Brésil, dans les Antilles et au Mexique.

Comme la fièvre jaune, la fièvre inflammatoire paraît contagieuse, elle suit les variations du personnel, frappe de préférence les soldats non acclimatés, forme parfois une série de petits foyers d'infection locale, et finalement coexiste presque toujours avec des cas avérés de fièvre jaune. Réciproquement, dans l'épidémie de fièvre jaune de Catalogne (1821), on a signalé des formes atténuées à symptômes inflammatoires et gastriques comparables à ceux que présente l'endémie de la Guyane.

La symptomatologie de la fièvre inflammatoire bilieuse est en miniature, celle de la fièvre jaune. En voici les principaux traits. Les malades après des prodromes de lassitude vague, sont pris de douleurs de tête, de lourdeur intellectuelle, d'un sentiment de brisement général, d'insomnie. Puis apparaissent des symptômes presque constants, ce sont la douleur épigastrique et surtout la rachialgie, qui rappelle le *coup de barre* des malades atteints de fièvre jaune.

Comme chez ces derniers, vers la fin du deuxième jour se produit une rémission apparente de la température et du mouvement fébrile ; mais cette rémission est de peu de durée, et la période franchement inflammatoire, avec état vultueux de la face, rêvasseries, délire, éruptions sudorales, apparaît ; à cette phase de la maladie, se place un symptôme indiqué par Bérenger-Féraud, c'est l'érythème scrotal. En même temps se

montrent des manifestations typhoïdes, de la stupeur, du ballonnement du ventre, de la constipation, de la douleur épigastrique, de la fétidité des sécrétions. L'urine est rouge, rare, très fortement chargée d'urochrome et d'urohématine, mais nullement bilieuse, nouvelle analogie avec la fièvre jaune, où la présence des pigments biliaires n'a point été constatée par les plus récents observateurs. Par contre, l'albuminurie est assez fréquente.

La seconde phase de la maladie est caractérisée par les dégénérescences viscérales et la teinte ictérique. Le corps du malade devient jaune. Sans doute, les hémorragies cutanées, les vomissements noirs ne sont pas aussi fréquents que dans la fièvre jaune, mais il y a ordinairement des vomituritions, toujours des selles un peu noirâtres, dépourvues de bile, enfin quelquefois des taches pétéchiales et des épistaxis. L'analogie est donc étroite. Pendant toute cette période, l'appétit est nul, la prostration considérable, le pouls et les battements du cœur très affaiblis, et l'urée tombe à des proportions minimes. On voit que ce tableau est bien voisin de celui de la fièvre jaune véritable, moins l'intensité des symptômes.

L'anatomie pathologique offre également de grandes analogies entre les deux maladies infectieuses. L'examen des organes montre dans les deux cas, des congestions viscérales, des lésions putrides, des dégénérations graisseuses de parenchymes, enfin parfois des ulcérations intestinales avec retentissement ganglionnaire et ramollissement des glandes mésentériques. L'auteur a particulièrement étudié l'altération du sang chez les fiévreux : il a constaté des modifications profondes du globule sanguin et particulièrement de l'hémoglobine, laquelle ne fixe plus l'oxygène que d'une manière imparfaite. Pour lui, l'altération hématique est primitive, et vraisemblablement produite par un ferment : les lésions secondaires intéressent les capillaires sanguins, qui laissent transsuder le sang sous forme d'ecchymoses, de congestions, d'hémorragies intestinales : la stéatose des parenchymes est la conséquence de l'empoisonnement du sang : la présence constante de microbes dans les tissus malades fournit un sérieux argument à l'appui de cette manière de voir.

Telle est, en substance, l'idée dominante de ce travail. On conçoit que les limites d'une rapide analyse ne nous permettent point d'insister sur d'autres points fort intéressants de l'histoire de la fièvre inflammatoire bilieuse, tels que sa marche, ses complications, ses rechutes et récidives, son mode de propagation et de transmission, ses rapports avec la dyssenterie, la malaria et les grandes endémies des pays chauds. L'auteur a essayé de démontrer que tout n'appartient pas à l'impaludisme, dans les fièvres des pays chauds ; et qu'il faut plutôt étendre le champ de la fièvre jaune, en en rapprochant les formes inflammatoires et les formes sporadiques. L'ouvrage de M. Burot renferme un nombre considérable d'observations, de tracés thermiques, d'examens microscopiques ; c'est une œuvre de saine clinique et de critique médicale qui fait le plus grand honneur à son auteur et aussi au corps des médecins de marine. H. R.

VIII. — Schutte trouve de telles analogies entre le béribéri et l'anémie pernicieuse progressive, qu'il les regarde comme identiques. M. Van Leent estime que le béribéri est une entité morbide; cette opinion repose sur

la présence dans le béribéri de troubles de la motilité et de la sensibilité (dus probablement aux épanchements dans la cavité médullaire), qui font défaut dans l'anémie pernicieuse, et sur les hémorragies de la rétine constantes dans l'anémie pernicieuse et qu'on ne trouve pas dans le béribéri. Néanmoins, il regarde ces deux affections comme appartenant à une même famille de troubles constitutionnels de la digestion ; l'état morbide du sang dans le béribéri est déterminé par le manque d'albuminates et de graisse dans l'alimentation ; c'est un scorbut par manque de diète animale, différant du scorbut classique par défaut de diète végétale.

IX. — Les médecins brésiliens, qui les premiers ont observé l'aïnhum, l'ont ainsi décrit : affection, propre à la race nègre, caractérisée par un sillon ou rainure linéaire à la racine du 5e orteil, au niveau du pli digito-palmaire, entraînant par pénétration vers les parties profondes, la séparation de tout l'orteil, dont les tissus sont, en grande partie, ou en totalité, transformés en graisse.

Les observations de MM. Corre et Guyot, ont démontré que cette affection n'est pas le privilège de la race noire, qu'elle n'a pas de siège exclusif, qu'elle peut envahir tous les orteils et même les doigts.

Mais quelle est la nature de l'aïnhum ? est-ce une lèpre ou léproïde dactylienne (Collas) ou une affection *sui generis* (da Silva Lima, Moncorvo de Figuereiro). MM. Corre et Guyot défendent la première opinion, que combat M. Brassac. C. Z.

X. — L'auteur rapporte cinq observations recueillies chez des soldats pendant une expédition contre les Indiens. Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes :

La fièvre des montagnes rocheuses est une maladie hybride. Les principaux traits de la maladie sont ceux d'une fièvre typhoïde, modifiés par le caractère intermittent de l'affection. — C'est la malaria typhoïde de Woodward. — La maladie apparaît généralement, mais non pas nécessairement, à la fin de l'été ou au commencement de l'automne, et ne semble pas reconnaître pour causes, celles qu'on admet aujourd'hui pour l'infection typhoïde.

Au début, la fièvre est intermittente, quotidienne, tierce, ou bien présentant encore un autre type.

Ce stade est suivi, au bout d'une quinzaine par le stade typhoïde qui dure environ quatre septenaires. Pendant ce temps, ce sont les symptômes de la fièvre typhoïde qui sont observés, symptômes plus ou moins modifiés par des phénomènes intermittents.

L'anatomie pathologique est celle de la fièvre typhoïde.

Le traitement doit être antipériodique et antipyrétique.

Une des observations rapportées par l'auteur a été suivie de nécropsie. Toutes les lésions caractéristiques de la dothiénenterie ont été trouvées.

En résumé, il nous semble qu'il s'agit là non pas d'une affection spéciale ; mais bien de fièvre typhoïde avec début par des accès intermittents ; or, chacun sait que même dans nos climats, la fièvre typhoïde peut revêtir ce caractère particulier. P.

XI. — Un jeune mulâtre, originaire de la Martinique, ayant quitté cette colonie à l'âge de 17 ans, pour venir à Paris, qu'il n'a jamais quitté depuis 1866, n'avait eu à aucune époque d'urine chyleuse ; il n'y a jamais eu de cas

d'hématurie chyleuse dans sa famille. A une époque où son alimentation était insuffisante (mai 1873), il s'aperçut pour la première fois que ses urines étaient blanches. Il dit avoir rendu de petites masses gélatiniformes, quelquefois avec difficulté. Jamais il n'a eu d'urines sanglantes. Les urines restèrent blanches pendant 6 mois, puis redevinrent naturelles. Au printemps suivant, elles reprirent une coloration blanchâtre qui persista pendant 3 mois. Il en fut de même en 1875 et 1876. Cette périodicité ne fut pas absolument constante, car pendant toute l'année les urines chyleuses revinrent, mais durant 2 ou 3 jours seulement, après une fatigue, une alimentation excitante (piment), un excès de boisson. En 1877, la mala lie apparut en décembre et persista jusqu'au moment où l'auteur l'observa. L'urine blanc-jaunâtre, contenait quelques rares globules rouges, des globules blancs plus nombreux que les rouges, et une très grande quantité de granulations graisseuses excessivement fines et agitées de mouvements browniens. On n'y a pas trouvé trace du ver nématoïde découvert par Wucherer, ni du distoma;

1° Un millimètre cube de sang obtenu au moyen d'une piqûre de lancette renfermait 5 millions de globules rouges et 9,250 globules blancs; ce qui donne un rapport normal de 1/540e;

2° La quantité d'hémoglobine était de 0,144 par 1 décimètre cube de sang, soit 28,80 millionième de gramme, chiffre tout à fait normal.

L'examen microscopique montra qu'il n'existait dans le sang, aucun élément anormal.

L'analyse chimique fit voir que l'urine était acide, avec une densité de 10,215 à la température de 16°,6. Elle contenait par litre 57gr,2 de matières fixes, proportion physiologique. La proportion de matières minérales était un peu diminuée (13gr,40); la teneur en urée et acide urique était physiologique. Enfin, la proportion des matières extractives était bien supérieure à celle que l'on observe normalement (14 gr.). Comme le malade avait rendu 2 litres d'urine dans les 24 heures, il avait éliminé par les reins pendant ce laps de temps 0gr,81 de graisse.

La santé de ce malade ne paraît pas altérée gravement; il ne se plaint que de lassitudes et parfois de douleurs lombaires qui irradient vers le bas-ventre. Il est certain que la maladie *s'est primitivement développée* en France; y aurait-il là une influence de race et non point seulement une question d'endémie. G. K.

XII. — Cette affection est si commune à la Guyane, que la moitié des journées d'hôpital des services de chirurgie relèvent de cette maladie.

La fréquence de cet onyxis ne tient ni aux races, ni aux diathèses. Son point de départ est le plus souvent la présence de chiques se développant sous le bord antérieur de l'ongle; puis viennent les chocs si fréquents que reçoivent les ongles dans la marche nu-pieds au milieu des bois et surtout des abatis; enfin, il faut ajouter la malpropreté qui ne fait qu'irriter ces plaies.

L'auteur considère deux formes; dans la première, qui est la moins fréquente, la matrice se prend en entier et presque en même temps; l'ongle n'a pas le temps de se ramollir; cette première forme est justiciable de l'avulsion, mais il faut se hâter.

La deuxième forme où l'inflammation débute en général sous la partie antérieure de l'ongle et progresse insidieusement, est très tenace, désespérante par ses récidives, sans compter les complications qui l'accompagnent (périostite, nécrose, ulcère), quand elle est livrée à elle-même. Ces récidives tendraient à la reproduction de l'ongle par les débris de la matrice, tant qu'ils n'ont pas été complètement détruits, et l'avulsion par les pinces, la dissection, la cautérisation actuelle ou potentielle, le

perchlorure de fer, la pâte carbo-sulfurique échoueraient, parce qu'ils sont impuissants à assurer une destruction complète de l'ongle et de sa matrice.

L'auteur n'aurait eu que des succès avec l'acide arsénieux, qu'il mélange à une solution de gomme très épaisse, et applique au pourtour de l'ongle. Après la chute de l'eschare et de l'ongle, il fait un pansement par occlusion.

Maurel n'a pas eu recours à l'ablation de la matrice unguéale, qui donne de si bons résultats à Duplay. C. ZUBER.

I. — Das Japanische Fluss-oder Ueberschwemmungsfieber, eine acute Infectionskrankheit (La fièvre fluviale du Japon, une nouvelle maladie infectieuse), par BAELZ et KAWAKAMI (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXVIII, p.* 373).

II. — Les lymphangites pernicieuses de Rio de Janeiro d'après CLAUDIO DA SILVO et les documents brésiliens (*Arch. de méd. nav., n°* 5, *p.* 8-9).

III. — A propos de l'aïnhum, par GUYOT (*Arch. de méd. nav., n°* 9, *p.* 208, 1880).

IV. — Des rapports de la colique saturnine et de la goutte chez les marins, par BERTRAND (*Arch. de méd. nav., n°* 10, 1879).

. — De Cayenne aux Andes, par CREVAUX (*Arch. de méd. nav., n°* 2, 1880).

I. — La fièvre des fleuves ou des débordements est une maladie infectueuse aiguë, non contagieuse, apparaissant tous les ans, aux mois de juillet et d'août, en certains points inondés au printemps. L'affection dont le décours est typique, fébrile, débute par une nécrose très limitée de la peau, et se termine par des tuméfactions lymphatiques et un exanthème cutané. La nécrose en question qui siège d'ordinaire sur un membre et qui est unique, est le signe absolument caractéristique de la fièvre fluviale : elle ne manque en aucun cas.

Le début de la maladie a lieu 6 ou 7 jours après le séjour dans les localités suspectes, par un accès fébrile très net (frisson, perte d'appétit, céphalée,etc). Puis au bout de 7 jours, le malade ressent une douleur dans les ganglions de quelques parties du corps (aine, aisselle, cou, etc.), et lorsque l'on cherche à la périphérie, on tombe invariablement sur une petite place noire et sèche, de la grosseur d'une pièce de 50 centimes à 1 franc autour de laquelle on ne remarque ni lymphangite, ni rien de ce genre. Au 6e ou 7e jour,la fièvre continuant, apparaît un exanthème, qui siège souvent au visage et ressemble beaucoup à celui de la rougeole. Il dure de 4 à 7 jours et pendant ce temps les phénomènes fébriles prennent une gravité réelle qui les fait ressembler à ceux de la fièvre typhoïde. Au bout de la seconde semaine, la courbe thermique présente de grandes oscillations et une crise s'établit, plus rapide que celle de la dothiénentérie, plus lente que celle de la rougeole. Rien d'anormal du côté des autres appareils, à l'exception d'une constipation opiniâtre. Pas d'albumine dans les urines.

Suivent quelques observations.

L'anatomie pathologique est inconnue : du moins les deux autopsies relatées sommairement par l'auteur ne présentent aucune conclusion.

La nature de cette singulière affection n'est pas connue. Les indigènes

la considèrent comme résultant de la piqûre d'un insecte (Akamushi). Mais cette opinion n'est pas soutenable quand on examine de près les choses. Baelz pense qu'il s'agit d'une maladie infectieuse miasmatique spéciale au Japon, présentant, il est vrai, quelques ressemblances avec d'autres maladies (le charbon, par exemple, ou la diphthérie), mais qui, en somme, occupe une place isolée dans le cadre nosologique.

II. — Ce sont des états morbides du système lymphatique, ayant de nombreuses analogies d'allures, de caractères, de marche et de danger avec les accès pernicieux franchement palustres, et possédant comme eux un cachet d'endémicité locale.

Il n'y a pas de prodromes, la scène commence par un frisson violent ; douleurs dans les ganglions, qui reçoivent les lymphatiques de la partie qui va être envahie, et qui devient douloureuse. Puis fièvre intense, saisissements, diarrhée, dyspnée, etc.

Ce stade dure de 4 à 6 heures et même plus. Après une rémission, deuxième accès et ainsi de suite. Si les accès vont en diminuant d'intensité, le pronostic est favorable ; dans le cas contraire, il devient grave : le malade peut être emporté au deuxième accès. Dans les cas heureux, le mouvement fébrile prend ordinairement avant de disparaître le type intermittent.

L'état local se termine par résolution complète, incomplète (f. chronique), suppuration, gangrène. Cette dernière complication est annoncée dès le début par des symptômes ataxo-adynamiques.

Au lieu d'être *fixe*, la lymphangite peut être *erratique*. Cette deuxième forme est plus grave et son pronostic est d'autant plus sérieux que la lymphangite est moins superficielle.

Comme complication, les méninges, la plèvre, le péritoine peuvent s'enflammer.

Les causes prédisposantes sont le climat, la saison chaude, les localités marécageuses, le tempérament lymphatique, la misère, les locaux insalubres, les excès de nourriture et de boisson, les solutions de continuité de la peau, les affections cutanées, etc.

Pour tous les médecins brésiliens la cause déterminante est une infection miasmatique ; la majorité admet le miasme tellurique, les autres la genèse par des matières organiques en putréfaction.

Le sulfate de quinine donné *largâ manu* et dès la fin du premier paroxysme forme la base du traitement.

III. — M. Guyot enrichit l'étude de l'aïnhum de trois nouvelles observations, remarquables en ce que deux ont trait à des sujets du sexe féminin, et que dans les trois cas il y avait des vices de conformation.

Aussi M. Guyot estime que l'aïnhum est une affection générale, liée probablement à une altération des centres nerveux trophiques, donnant lieu à des altérations profondes, souvent congénitales, consistant parfois en arrêt de développement, d'autres fois en atrophie graisseuse et résorption des tissus.

L'auteur, qui précédemment (*Arch. de méd. nav.*, 1879, n° 12, p. 444), regardait l'aïnhum comme une variété de lèpre dactylienne, sépare maintenant ces deux affections, tout en leur reconnaissant une affinité et une analogie très grandes.

IV. — L'étiologie saturnine de la goutte commence à être admise en

France. Partant de cette idée et de la fréquence de l'intoxication plombique chez les marins et en particulier chez les mécaniciens, M. Bertrand a cherché s'il ne se trouvait pas des goutteux, parmi tant d'hommes ayant subi l'influence du plomb, et qui, d'un autre côté, ne sont ni oisifs, ni trop bien nourris. Ces recherches nous valent quatre observations intéressantes de goutte saturnine.

V. — Ce voyage dans des régions inexplorées fait le plus grand honneur au Dr Crevaux, qui a dû traverser des dangers de toute nature pour arriver à son but.

Au point de vue médical, un résultat de ce voyage est de fixer nettement l'origine du curare. M. Crevaux a trouvé la plante qui sert à sa fabrication dans la haute Amazone. C'est le *strychnos castelneauna*. Il en a retiré un curare dix fois plus actif que celui des Indiens. Comme conséquence, on pourra le fabriquer avec les différents strychnos de la Guyane.

C. Z.

Notes on the fever which attacked the army of occupation in Cyprus 1878 to 1879, par Oswald WOOD (*Edinb. med. journ., p.* 1089, *juin* 1880).

Sous ce titre, Wood décrit des accidents qui se rapprochent de la fièvre de Malte, et appartiennent à la fois au groupe des fièvres palustres et des typhoïdes. Il attribue l'invasion de l'épidémie au refroidissement produit pendant des nuits qui succèdent à des jours de forte chaleur, bien plutôt qu'au soleil, à l'encombrement ou à l'abus des fruits. Comme toujours les jeunes soldats ont payé leur tribut bien plus lourdement que les vieilles troupes.

L'incubation moyenne de la fièvre était d'une quinzaine de jours.

L'invasion se caractérisait par les symptômes suivants. Le malade s'éveillait un jour avec une diarrhée aqueuse et indolente (qui d'ailleurs pouvait manquer). Il était mal en train et se plaignait d'une céphalée violente ; fréquemment il ressentait des frissons et des vomissements bilieux ; en même temps, une courbature excessive se déclarait, amenant quelquefois un état d'emblée comateux. Pendant cette période, la fièvre était très intense et la chaleur souvent excessive 40° et 41°. La langue était saburrale : la rate grosse ainsi que le foie. Les symptômes cérébraux notés étaient tantôt de l'excitation, plus fréquemment de la stupeur ; parfois de l'aphasie passagère. L'accès se terminait par des sueurs profuses, comme dans les cas de franche fièvre intermittente. La sudation était d'autant plus abondante que le cas était plus bénin. La fièvre tombait brusquement, sans phénomènes critiques.

La durée moyenne de ces fièvres était de quatre ou cinq accès, mais les rechutes et les récidives étaient très fréquentes. C'est à la fin de l'été qu'elles étaient le plus communes : en automne et pendant l'hiver, elles affectaient de préférence le type continu.

Dans cette dernière forme, les symptômes étaient les suivants. Des prodromes tels que céphalée, inappétence, sueurs nocturnes, ouvraient la scène, et duraient environ une semaine. D'autres fois, un frisson violent, suivi de vomissements et de céphalalgie, annonçait l'invasion du mal. Puis survenaient des symptômes typhoïdes, une fièvre intense

à exacerbations vespérales, une diarrhée bilieuse noirâtre et fétide, enfin une éruption de taches rosées lenticulaires, avec augmentation de volume de la rate, douleur iliaque et ballonnement du ventre. Toutefois il était rare que les malades présentassent la langue fuligineuse et sèche. Cet état de choses persistait plusieurs semaines, puis la convalescence se faisait assez rapidement.

Le pronostic de cette fièvre de Chypre était en général favorable : elle guérissait toujours, mais avec des tendances à la récidive.

Le traitement qui se montra le moins inefficace fut, au début du mal, l'administration d'un émétique, suivie de doses assez fortes de quinine : plus tard l'arsenic dans les cas où la rate était chroniquement augmentée de volume. H. RENDU.

Remarks on the Form and Contagiousness of Yellow Fever (Remarques sur la forme et la contagiosité de la fièvre jaune), par Robert LAWSON (*The Lancet*, 28 *juillet* 1878, *p.* 76).

Voici les conclusions de ce mémoire telles que l'auteur les a formulées lui-même :

1° La fièvre jaune n'est point une maladie qui présente constamment la forme continue, mais on la rencontre fréquemment sous la forme rémittente et même intermittente.

2° Les cas sporadiques avec teinte jaune et vomissement noir s'accompagnent des symptômes urinaires caractéristiques de la fièvre jaune, et sont par conséquent identiques à ceux qu'on observe pendant une épidémie.

3° Dans beaucoup d'exemples où des sujets placés au voisinage de patients atteints de fièvre jaune sont attaqués par cette maladie, les faits ne permettent point d'exclure l'existence de causes locales, en sorte qu'il est impossible de décider si l'origine du mal remonte à celle-ci ou à la contagion personnelle; mais on observe, de temps en temps, des cas où les influences locales font incontestablement défaut, et, en pareille circonstance, quelque prolongée qu'ait pu être l'exposition aux émanations des patients, de sujets aptes à contracter la maladie, jamais la communication de cette dernière n'a lieu. P. GINGEOT.

MALADIES DU CŒUR

A. — Malformations du cœur.

I. — Diagnosis of congenital diseases of the heart in children, par SANSOM (*The Lancet*, *p.* 194, 8 *février* 1879).

II. — Cyanosis : congenital abnormality of the heart ; two cases, one autopsy, par SAMUEL BUSEY (*American journ. of the medic. sciences*, *janvier* 1880).

III. — Examen anatomique d'un cas de persistance du trou de Botal avec

lésions valvulaires considérables du cœur gauche chez une femme de 74 ans, par FIRKET (*Annales de la Soc. médico-chirurgicale de Liège, mai* 1880).

IV. — Des abcès du cerveau consécutifs à certaines malformations cardiaques, par G. BALLET (*Arch. gén. de médec., juin* 1880).

I. — Les propositions suivantes résument le mémoire de Samson :

1° Dans les cas de cyanose congénitale où l'on n'entend aucun souffle, il y a vraisemblablement persistance du trou ovale.

2° Même probabilité quand la cyanose est accompagnée d'un souffle changeant par intervalles et situé au niveau de l'extrémité sternale des troisième et quatrième cartilages costaux et de l'espace intercostal.

3° Lorsque la cyanose coexiste avec un souffle rude, invariable, systolique, ayant son maximum d'intensité en dedans du lieu où bat la pointe du cœur, mais s'entendant aussi en arrière entre les épaules, une imperfection du septum ventriculaire est probable.

4° S'il y a cyanose et anémie manifeste chez des enfants porteurs d'un souffle systolique, superficiel, intense, ayant pour siège la base du cœur, on est fondé à supposer un rétrécissement de l'artère pulmonaire ou de son orifice. A ce souffle peuvent s'ajouter des murmures simplement liés à l'état du sang.

5° Étant donné un cas d'affection congénitale cardiaque avec dilatation considérable des cavités du cœur gauche, on doit regarder comme probable une complication d'endocardite valvulaire. P. G.

II. — Dans les deux observations de Busey les symptômes communs de la cyanose ont été notés, — dans la seconde observation, outre les signes habituels, il existait de l'exophtalmie, des douleurs dans les mollets, de l'hyperesthésie cutanée. — Dans les deux cas, l'affection ne se révéla qu'à la fin de la 3e année. — Dans le second cas, suivi d'autopsie, les bruits du cœur étaient normaux : A l'autopsie on trouva une communication entre les deux ventricules au niveau du septum ; l'aorte naissant des deux ventricules, fortement dilatée, — l'artère pulmonaire considérablement rétrécie à son origine. P.

III. — M..., âgée de 74 ans, meurt après avoir présenté, pendant deux mois, les phénomènes habituels d'une maladie de cœur, se terminant par asystolie; œdème d'abord limité aux jambes, puis s'étendant au tronc, dyspnée oligurie, inappétence, cyanose de la face.

L'auscultation révélait l'existence d'un souffle systolique à la pointe. — Pas de bruit anormal à la base.

A l'autopsie on trouva les oreillettes très dilatées, et sur la paroi interauriculaire un orifice ovalaire à bords nets, réguliers, faisant largement communiquer les deux cavités, et mesurant 1 et 2 centimètres 1/2. Les ventricules étaient également dilatés, mais le gauche présentait en outre des altérations très marquées au niveau des orifices. — Les valvules sigmoïdes étaient incrustées de noyaux calcaires et rétrécissaient la lumière de l'orifice aortique. Les valves de la mitrale indurées étaient insuffisantes pour fermer l'orifice, rétréci par la rétraction du bourrelet fibreux.

L'auteur fait remarquer que dans ce cas, il n'y avait pas de sténose des orifices du cœur droit, que la persistance du trou de Botal a pu jouer un rôle important pour diminuer la stase vasculaire dans le poumon. Le sang arrêté dans l'oreillette gauche par la sténose mitrale, pouvait refluer dans l'oreillette droite, et de là dans les veines caves. La stase se faisait sentir d'emblée dans les organes de la petite et de la grande circulation. H. L.

IV. — Une curieuse coïncidence est celle rapportée par M. Ballet, d'abcès du cerveau survenus chez des sujets atteints de malformations cardiaques.

L'auteur rapporte cinq observations, dont une personnelle, les autres empruntées à divers recueils, d'abcès du cerveau constatés à l'autopsie de sujets atteints de communication congénitale des cavités droites et gauches du cœur. Il voit dans cette existence une relation étiologique, et se contente, quant à présent, de signaler le fait sans insister sur les hypothèses peu légitimes qu'on peut invoquer pour l'expliquer. P. M.

B. — Pathogénie. — Séméiologie.

I. — Sur certaines complications cardiaques du rhumatisme aigu (Rhumatisme du cœur et de son plexus), par LETULLE (*Archives gén. de médecine, mai et juin* 1880).

II. — Certain varieties of cardiac neurosis, par Thomas HAYDEN (*British med. journ., p.* 838, 5 *juin* 1880).

III. — Experimentelle Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Nierenerkrankung und Herzhypertrophie (Recherches expérimentales sur les relations qui existent entre les maladies du rein et l'hypertrophie du cœur), par P. GRAWITZ et O. ISRAEL (*Arch. für path. Anat. u. Phys. t. LXXVII, p.* 315).

IV. — Zwei Fälle von metallisch klingenden Herztonen und metallischen Plätschergeräusch in an den Magen grenzenden und aus dem Zerfall von Neugebilden entstandenen Höhlen (Deux cas de résonnance métallique des bruits du cœur, et de tintement métallique dans des cavités confinant à l'estomac et formés dans des néoplasmes dégénérés), par KOREZYNSKI (*Wien. medic. Presse, n°* 47, 1879).

I. — Dans ce travail basé sur plusieurs observations, Letulle établit cliniquement l'existence d'une *asystolie aiguë* d'origine rhumatismale. Celle-ci survient chez les vieux cardiopathes, sous l'influence d'une récidive quelquefois légère de rhumatisme articulaire, en l'absence d'endocardite ou de péricardite. Dans les cas les plus bénins, elle consiste en une simple folie cardiaque (irrégularités et faiblesse des battements de cœur,) rapidement enrayée. D'autres fois, au contraire, l'insuffisance cardiaque est complète; précédée ou non d'accidents d'angine de poitrine, elle aboutit rapidement à l'asystolie vraie et peut déterminer la mort en peu de jours.

Dans tous les cas observés, les malades étaient atteints depuis un temps plus ou moins long de lésions aortiques ou mitrales n'ayant jusque-là déterminé aucun accident, et l'auscultation n'a permis de constater au moment de l'apparition des phénomènes asystoliques ou après leur disparition, aucune trace de péricardite ou d'endocardite récente.

L'absence d'examen anatomo-pathologique complet ne permet, jusqu'à présent, que des hypothèses sur la nature et la pathogénie de ces accidents. Dans un seul cas où l'autopsie a pu être faite, la putréfaction cadavérique a rendu toute investigation délicate impossible. L'auteur passe en revue les différentes hypothèses que l'on peut invoquer, fluxion rhumatismale du myocarde, myocardite aiguë, névrite ou hyperémie

rhumatismale du plexus cardiaque, pour se ranger avec M. Peter, à cette dernière théorie que justifie le siège de la douleur en plein plexus cardiaque. P. M.

II. — Sous ce nom, Hayden trace une étude clinique de troubles cardiaques d'une irrégularité et d'une durée très variables, survenant habituellement chez des jeunes sujets de 20 à 30 ans. Avant ou après cet âge l'affection serait rare. Les causes les plus habituelles sont le surmenage intellectuel ou manuel, la masturbation, les excès vénériens, le tabagisme, l'abus du thé et de l'opium, enfin et surtout l'hypochondrie. Ces cas ont été observés dans les classes moyennes et élevées; l'auteur n'en a pas rencontré à l'hôpital. La plupart de ses malades étaient des hommes. Les troubles accusés par les malades leur faisaient appréhender l'existence de véritables affections cardiaques, et même dans quelques cas, des signes objectifs ont pu faire partager cette erreur à des médecins. En effet, on a constaté quelquefois des dédoublements du premier bruit à la pointe, de légers souffles mitraux (?) de l'hypertrophie ou de la dilatation cardiaque, coïncidant avec de la pâleur et une faiblesse, plus ou moins accusée. Habituellement le traitement tonique triomphait assez aisément de ces troubles d'apparence plus ou moins grave. A. G.

III. — Les relations pathogéniques qui rattachent l'hypertrophie du cœur aux affections du rein, viennent d'être étudiées à nouveau, au moyen de la méthode expérimentale, par Grawitz et Israel. Le procédé employé par ces auteurs est le suivant :

Les lésions du rein ont été produites par l'occlusion temporaire des vaisseaux de l'organe. Incision dorsale, de l'un ou l'autre côté, suivant le rein que l'on désire atteindre : les deux sont accessibles.

Le rein est poussé du côté de l'abdomen vers la plaie, puis luxé : l'artère rapidement isolée et munie d'une pince est aussi rentrée dans l'abdomen. Cette partie de l'opération ne demande pas plus de trois minutes. — Au bout de 1 à 2 heures la pince est enlevée, sans toucher au rein, la plaie est soigneusement nettoyée et suturée. Avec un peu d'habitude on arrive à ne plus perdre aucun des animaux du fait de l'opération elle-même. — D'autres fois on a fait l'opération du côté de l'abdomen, dans le but d'observer d'une manière permanente les changements qui pourraient se produire dans le rein, mais par ce procédé les animaux sont nécessairement sacrifiés.

RÉSULTATS. — Le résultat primitif de l'occlusion de l'artère rénale est dans tous les cas une néphrite parenchymateuse hémorrhagique dont les caractères ne sont pas douteux.

Le résultat *secondaire* est tantôt la cirrhose du rein, tantôt la néphrite parenchymateuse (le petit rein contracté ou le gros rein blanc), suivant les circonstances.

La première affection est de règle chez les animaux robustes et bien nourris, la seconde chez ceux qui souffrent d'une débilitation ancienne ou récente. Par exemple, des bronchites catarrhales, des pneumonies à frigore, des suppurations prolongées de la plaie, des injections de matières septiques dans le sang changeaient presque fatalement l'évolution normale des lésions du rein et déterminaient la formation du gros rein blanc.

Il s'agissait maintenant d'étudier l'influence exercée sur les organes :

1° Par la cirrhose rénale ;

2° Par la néphrite parenchymateuse ;

3° Par la néphrotomie, opération facilement supportée par les lapins et dont la nécessité se comprend pour rendre les conclusions plus nettes.

Les changements produits dans les organes dépendent, non pas de l'espèce de lésion artificiellement provoquée dans le rein, mais d'une circonstance qui, à première vue, paraît accessoire, l'*âge* des animaux.

Dans un *premier* groupe qui comprend les animaux jeunes et de moyenne taille, on voit, immédiatement après l'opération, le rein qui n'a pas été touché, s'hypertrophier, en même temps que son activité fonctionnelle augmente. Progressivement et parallèlement à l'atrophie de l'autre organe, il se développe jusqu'à atteindre à peu près le volume de deux reins ordinaires, en même temps que la quantité d'urine excrétée est doublée. Il y a compensation complète, et les animaux dont il s'agit demeurent en parfaite santé. D'ailleurs, que les canalicules soient simplement atrophiés (cirrhose), dégénérés et graisseux (néphrite parenchymateuse), ou totalement absents (néphrotomie), le résultat est toujours le même. Voilà certes, un résultat expérimental bien remarquable, auquel on peut en joindre un autre plein d'intérêt pour la clinique ; c'est que le rein atrophié, fournit toujours une urine aqueuse, d'une pesanteur spécifique légère, mais *peu abondante, tant que le cœur ne subit aucun changement*. Et chez les jeunes animaux dont il s'agit, le cœur reste toujours intact.

Un *second* groupe comprend les animaux âgés. Chez eux, l'hypertrophie compensatrice du second rein est peu accentuée, lente à s'établir, toujours défectueuse. Ainsi, par exemple, le rein gauche extirpé pesant 5gr,3, le rein droit, au bout de neuf jours ne pèse que 8gr,4. — Il y a là, dit l'auteur, un véritable déficit, et c'est de ce déficit qu'il faut connaître l'action sur l'organisme.

« Provoque-t-il les désordres attribués à l'excrétion insuffisante de l'urée, autrement dit, l'urémie ? — Ou bien l'organisme s'adapte-t-il à cette situation nouvelle par une diminution du chiffre de l'urée ? Ou possède-t-il un moyen de combler ce déficit ? » Trois possibilités qu'il faut passer en revue.

Or, si l'on étudie attentivement les faits de ce second groupe on trouve :

1° Qu'une portion des animaux meurt d'urémie ;

2° Qu'une autre portion reste en vie, mais traîne péniblement son existence, signe que le déficit cité plus haut n'est pas compensé;

3° Qu'une dernière portion conserve les attributs d'une parfaite santé. Chez ceux-là, existe toujours une hypertrophie du ventricule gauche.

Pour apprécier l'importance de cette hypertrophie, l'auteur calcule le rapport $\frac{\text{Rein} + \text{Rein}}{\text{Cœur}}$, index qui n'a rien d'absolu, mais qui, cependant, dans l'immense majorité des cas, oscille autour de 3. Or, dans le cas où le cœur s'hypertrophie, on trouve ce rapport = 2,2 ; 2,08 ; 1,9 ; 2 ; 1,21 ; etc.

Le résultat général de ces transformations d'organe peut s'exprimer ainsi :

Cœur hyp. + Rein hyp. = 2 Reins sains + Cœur sain. Ce qui est l'extrême limite de la compensation anatomique.

De quelle nature est cette hypertrophie, comment s'établit-elle?

Ce sont là des questions difficiles à résoudre. — Senator a admis que suivant les circonstances, le cœur était hypertrophié ou simplement dilaté, mais rien ne démontre que cette opinion soit fondée. Quant à l'augmentation de volume, elle serait due, pour le cœur comme pour le rein, à de véritables néoformations d'éléments musculaires ou de canalicules urinifères (?).

Voici en quels termes ces faits sont résumés :

« Chez les animaux âgés, l'hyperplasie du ventricule gauche s'établit (après l'atrophie, la dégénérescence graisseuse ou l'extirpation) lorsque l'hyperplasie de l'autre rein ne suffit pas à compléter le poids normal des organes qui participent à l'uropoièse. Si la compensation est complète, le degré de l'hyperplasie doit égaler le déficit du poids du rein normal. — Pour que cette hyperplasie s'établisse, il faut en outre du défaut de fonctionnement rénal, une intégrité de la constitution générale et de la musculature cardiaque elle-même. »

Reste à connaître la cause primordiale de cette participation du cœur. S'agit-il d'une pure question de mécanique comme le voulait Traube? Les auteurs ne le pensent pas, et leur affirmation se base sur des faits précis. Ni les degrés extrêmes de l'atrophie rénale, ni la néphrite parenchymateuse, ni l'extirpation du rein n'ont déterminé une augmentation de la pression artérielle, quelle que soit l'importance des changements opérés du côté du cœur.

Il paraît plus rationnel d'admettre que la petite quantité d'urée contenue dans le sang incite d'abord le rein sain, puis le cœur, à un fonctionnement exagéré, puis à l'hypertrophie. — Au point de vue expérimental, cette théorie qui n'est pas en opposition avec ce qui précède, peut se démontrer directement par l'injection de quantités minimes d'urée dans le sang, dont l'effet constant est de donner lieu à une exagération de l'action du cœur. La méthode employée pour ces expériences est à voir dans l'original. C. Z.

IV. — Le retentissement métallique des bruits cardiaques et le tintement produit par le choc du cœur, s'observent dans certaines circonstances spéciales ; aux causes déjà connues de ce double phénomène (pneumopéricarde, pneumothorax gauche, cavernes pulmonaires, dilatation stomacale, etc.), l'auteur en ajoute une nouvelle : l'existence d'une cavité creusée dans une tumeur ramollie, au voisinage de l'estomac, communiquant ou non avec ce viscère.

Dans la première de ces observations, il s'agit d'une poche de la grosseur d'un œuf de poule; située dans l'épaisseur du lobe gauche du foie dégénéré à la suite d'un carcinome de l'estomac, poche dans laquelle les liquides et les gaz de cet organe trouvaient accès par un large orifice. — Il y avait en même temps un épanchement séreux très abondant de la plèvre gauche et du péricarde, et en percevant le tintement métallique, il avait été impossible de ne pas croire à l'existence d'un pneumothorax. Ce tintement s'entendait seulement dans la position assise, la poche étant par conséquent à moitié remplie de liquide, au niveau de la sixième côte gauche, sur la ligne de l'aisselle, il était synchrome avec le pouls. Dans le décubitus dorsal au contraire, la poche étant vide, les bruits du cœur prenaient le timbre métallique. Ce qui favorisait ces retentissements anormaux, c'était l'amincissement du péricarde au niveau du lobe gauche du foie et les adhérences cutanées de ce dernier au

diaphragme, ensuite la possibilité de leur renforcement dans l'estomac distendu.

La seconde observation n'est pas moins intéressante. Chez un homme de 21 ans, s'est développé entre l'estomac et la colonne vertébrale un sarcome de la grosseur de la tête d'un enfant, ignoré du reste pendant la vie, et masqué par un néoplasme gastrique. Pendant un certain temps, on perçoit un tintement métallique synchrone avec le choc du cœur, ayant son maximum au creux épigastrique, mais s'étendant jusqu'à la troisième côte en haut, à droite jusqu'à la ligne mammaire, à gauche jusqu'à l'aisselle, en bas jusqu'à l'ombilic.

De temps en temps ce phénomène est remplacé par un retentissement métallique des bruits du cœur avec maximum au niveau de la sixième côte gauche, sur la ligne mammaire. Puis brusquement, le malade évacue par les selles, le contenu ramolli de la tumeur qui s'est ouverte dans l'estomac, et alors les bruits pathologiques cessent complètement. — Il faut admettre que l'excavation formée dans le néoplasme contenait, outre le liquide, une certaine quantité de gaz. L'autopsie n'a laissé aucun doute sur la pathogénie des phénomènes d'auscultation. L. G.

C. — Affections valvulaires. — endocardite.

I. — Heart diseases in children (Les affections du cœur chez les enfants) communication à la société médicale de Londres, par DAY (*The Lancet, p.* 13, 4 *janvier* 1879).

II. — Note on the mode in which compensation is established in cases of aortic incompetence (Note sur la façon dont se produit la compensation en cas d'insuffisance aortique), par George BALFOUR (*Edinb. med. journ., p.* 1, *juillet* 1880).

III. — Observations on some points in dextral valvular disease of the heart, being a graduation thesis (Observations sur quelques points de l'histoire des affections valvulaires du cœur droit) thèse de doctorat, par Alexander MORISON (*Edinb. med. journ., nov.-déc.* 1879, *janvier-mars* 1880).

IV. — Jugular reflux and tricuspid regurgitation (Reflux jugulaire et regurgitation tricuspidienne, par George GIBSON (*Edinb. med. journ., p.* 679, *mai* 1880).

V. — Venous pulsations (Du pouls veineux), par Lauder BRUNTON (*The Lancet, p.* 584, 26 *octobre* 1878).

VI. — Recherches sur l'hypertrophie et la dilatation des ventricules du cœur, par R. DU CASTEL (*Arch. gén. de médec., janvier* 1880).

VII. — Ein Fall von ulcerösen endocarditis mit psychischen Erscheinungen (Endocardite ulcéreuse avec symptômes psychiques), par SIOLI (*Arch. f. Psychiat. u. Nervenk. Bd. X, Heft* 1, *p.* 261).

VIII. — A case of rhumatic fever; E ulcerative ndocarditis; abscess in wall of left ventricle, par CARTER (*Med. Times and Gaz.*, 6 *mars* 1880).

I. — Sauf dans les cas d'affection congénitale, c'est surtout chez les petites filles, dit l'auteur, qu'on observe les lésions valvulaires du cœur gauche. Ces lésions peuvent être indépendantes de tout état rhumatismal ou fébrile. Dans l'enfance, les altérations valvulaires ont moins de

tendance à s'accroître, sont mieux tolérées, et peuvent même disparaître plus facilement qu'à toute autre époque de la vie. Les maladies cardiaques dues aux difformités thoraciques s'observent généralement chez des sujets rachitiques, la dilatation et l'hypertrophie découlant fréquemment de la gêne circulatoire produite par la déformation du buste. Il est important de ne point méconnaître au début les cas de ce genre, et d'instituer un traitement convenable, d'autant que les affections congénitales du cœur limitent souvent le développement général du sujet ; mais, d'autre part, on doit éviter d'attacher trop d'importance au souffle sus-jacent à l'orifice mitral chez les sujets jeunes et affaiblis, vierges de rhumatisme ou d'endocardite, car la condition anormale du sang et la faiblesse du muscle cardiaque suffisent à produire ce phénomène. P. G.

II. — L'auteur insiste dans cette note sur la théorie de Ceradini, d'après laquelle pendant la systole ventriculaire les valves des segments ne s'appliquent pas hermétiquement contre les parois de l'aorte, mais flottent au sein du liquide sanguin. Il résulte de cette disposition que les artères coronaires sont constamment perméables au sang, et que la nutrition des parois du cœur reste assurée à toutes les phases de la révolution cardiaque. Comme il s'agit, dans l'insuffisance aortique, de troubles circulatoires surtout artériels, qui n'entraînent que l'hypertrophie ventriculaire, il s'ensuit que l'énergie du ventricule n'est nullement atteinte, et que la compensation de la lésion s'établit très aisément. Aussi est-ce l'insuffisance aortique qui est susceptible de persister le plus longtemps sans trouble fonctionnel cardiaque : l'auteur cite un de ses clients qui depuis 35 ans est atteint de cette lésion et qui n'en a jamais souffert.

H. R.

III. — Le travail de M. Morison se partage en trois chapitres distincts. Le premier a trait à la physiologie du cœur droit, aux conditions mécanique de l'occlusion de la valvule tricuspide, et à l'influence qu'exercent sur la circulation des cavités droites les phénomènes de stase pulmonaire et de congestion hépatique. Nous relevons, dans cette première partie, l'idée suivante, à savoir : que la turgescence des veines coronaires du cœur, et l'engorgement de la circulation ventriculaire jouent un rôle notable dans la production de la diastole. Le cœur se contracte moins activement quand les veines coronaires sont remplies de sang chargé d'acide carbonique.

La diastole, dans les idées de l'auteur, est un mouvement actif de la part du cœur et non une dilatation passive de l'organe qui cesse de se contracter. La diastole active exerce une influence d'aspiration par rapport aux cavités cardiaques, en augmentant leur capacité : inversement, la diminution de la capacité musculaire ou ventriculaire, diminue également la puissance d'aspiration du cœur droit.

La systole et la diastole cardiaque, dans les conditions physiologiques, sont disposées de façon que la circulation des vaisseaux coronaires se fait de la façon la plus régulière du monde : tout concourt à chasser, puis à aspirer le sang des veines coronaires. Réciproquement, la circulation coronaire contribue à produire la diastole cardiaque.

Ces prémisses étant posées, l'auteur aborde le côté clinique de la question. Il distingue deux catégories d'affections valvulaires du cœur droit, distinctes l'une de l'autre par la façon dont se succèdent les modifications

pathologiques de l'appareil circulatoire. Dans une première classe, la maladie commence par une gêne de la circulation pulmonaire et l'hypertrophie du ventricule droit survient comme conséquence secondaire ; dans l'autre, cette hypertrophie ventriculaire est, au contraire, le phénomène initial. Pour peu que les cavités gauches du cœur subissent une déviation de leurs conditions physiologiques, le contre-coup s'en fait sentir dans le cœur droit par l'intermédiaire de la petite circulation. Lorsque le ventricule gauche a subi une diminution de capacité, il s'ensuit primitivement une stase de la circulation pulmonaire, et secondairement, quand le cœur droit se prend, une turgescence du système veineux général.

L'insuffisance de la valvule tricuspidienne est due, non pas à des altérations de la valvule, mais à la dilatation du ventricule droit dont la systole devient insuffisante. Ce qui rend la dilatation du ventricule droit permanente, c'est l'engorgement actif ou passif de la circulation coronaire. Ce phénomène sur lequel on a peu attiré l'attention jusqu'à présent est, d'après M. Morison, d'une haute importance dans la pathogénie de l'insuffisance tricuspidienne, car grâce à la turgescence des veines coronaires, il se produit une espèce de diastole permanente du cœur droit, condition éminemment favorable à l'extension et à la persistance de la dilatation ventriculaire. L'auteur rapporte à l'appui quelques observations d'insuffisance tricuspidienne où les vaisseaux coronaires furent trouvés, à l'autopsie, considérablement augmentés de calibre.

La troisième partie du mémoire de M. Morison est consacrée à des considérations thérapeutiques dont voici les principales conclusions :

Frappé des phénomènes asphyxiques qui surviennent rapidement comme conséquence des maladies du cœur droit, l'auteur conseille les révulsifs cutanés, une large ventilation, dans tous les cas d'insuffisance tricuspidienne. Il préconise la saignée comme un moyen héroïque quand il y a pléthore veineuse, et recommande les excitants diffusibles, tels que l'ammoniaque, combiné avec le chlorate de potasse. Quant à la digitale, il la considère non seulement comme inutile, mais comme dangereuse, à cause de l'accroissement de la systole qu'elle détermine sur le ventricule gauche. Toutefois, cette exclusion de la digitale ne porte que sur les cas où le ventricule droit est primitivement malade : car dans les cas de troubles fonctionnels du cœur droit et spécialement d'insuffisance tricuspidienne passagère, c'est, au contraire, la digitale qui contribue le plus efficacement à rétablir l'équilibre de la circulation.

IV. — L'auteur a cherché à résoudre la question de savoir si dans les conditions physiologiques il pourrait réellement y avoir parfois reflux du sang du cœur droit dans les veines jugulaires comme l'ont soutenu quelques auteurs. Afin de préciser le degré de pression nécessaire pour amener l'insuffisance de la valvule tricuspidienne, il a fait l'expérience suivante sur des cœurs de bœuf, de mouton et d'homme. L'oreillette droite est coupée de façon à mettre en évidence la valvule auriculo-ventriculaire : un tube de caoutchouc, introduit et fixé dans l'artère pulmonaire, permet d'introduire dans le ventricule droit une colonne de liquide soumise à une pression variable : le liquide choisi est une solution de sel marin ayant une température et une densité comparable à celle du sang. En procédant ainsi, 36 ou 48 heures après la mort, l'auteur a trouvé les résultats suivants : Chez le mouton, quand la colonne de liquide était su-

périeure à 13 pouces de hauteur, un fort jet s'échappait à travers les valves de la valvule : l'écoulement devenait lent à partir de ce degré de pression. Chez le bœuf, le jet cessa quand la colonne de liquide tomba à 10 pouces : chez l'homme, quand elle atteignit 12 pouces. Il suit de là que la valvule tricuspidienne semble toujours insuffisante, à l'inverse de la mitrale: mais il est juste d'ajouter que l'expérimentation sur des cœurs morts ne saurait être mise en parallèle avec ce qui se passe réellement pendant la vie, quand le ventricule se contracte régulièrement. Néanmoins, il est permis d'en inférer que les orifices du cœur droit pendant la vie ne sont pas aussi étroitement fermés que ceux du cœur gauche, et qu'une légère régurgitation est possible lorsque la pression augmente notablement dans le système de la petite circulation et de l'artère pulmonaire.

L'auteur examine ensuite les diverses conditions dans lesquelles se produit le reflux jugulaire. Il distingue dans les veines du cou plusieurs mouvements bien différents :

1° Des frémissement vibratoires transmis le long des veines distendues à partir de l'oreillette dilatée ;

2° Des ondes de vibration synchrones aux mouvements respiratoires (dans les grandes respirations à l'état physiologique, et dans les maladies du poumon) ;

3° Des mouvements oscillatoires coïncidant avec les battements du cœur (émotions, efforts). Ici, il n'y a aucun mouvement de reflux du sang ;

4° Des ondes rétrogrades dues réellement à l'insuffisance des valvules jugulaires et de la valvule tricuspidienne ;

5° Enfin, la turgescence permanente des jugulaires, accompagnée de mouvements oscillatoires suivant la respiration, lorsque tout le système veineux est soumis à une stase générale.

Le reste du mémoire est consacré à l'historique du vrai pouls veineux, et de ses conditions de production au lit du malade. Il n'y a rien de nouveau à signaler dans les conclusions de l'auteur ; toutes sont réunies dans un tableau très complet où se trouvent mentionnées les diverses classes d'affection cardiaque, leur degré d'intensité, les signes physiologiques constatés chez les malades, etc. Il insiste surtout sur l'accentuation du bruit pulmonaire en pareil cas ; très fréquemment aussi, existe un dédoublement du second bruit d'ailleurs assez variable. H. R.

V. — Après avoir distingué la véritable pulsation des jugulaires de la pulsation apparente communiquée à une veine par la carotide, L. Brunton rappelle que les écrivains spéciaux ont attribué les pulsations jugulaires, les uns à la contraction de l'oreillette droite, les autres à l'action de l'aorte refoulant dans les jugulaires le sang des veines intra-thoraciques durant la dilatation produite par la systole cardiaque. De ses observations personnelles, l'auteur conclut que la distension aortique agit un peu différemment de ce qu'a enseigné Friedreich. En pareil cas, la pulsation est très marquée dans la jugulaire gauche et paraît due à la compression et au relâchement alternatifs du tronc veineux brachio-céphalique par l'aorte pendant qu'elle se dilate ou se contracte à chaque battement du cœur. Toutes les fois que cette pulsation unilatérale a été observée, le sujet était une femme plus ou moins anémique. Chez une

première patiente, la pression de l'aorte sur la veine innominée gauche ne produisait rien quand la malade était calme, mais à la suite d'une émotion vive, déterminait le phénomène dont il s'agit. Chez une seconde malade, rien lors de la dilatation du thorax et de l'élévation du sternum par l'inspiration, pulsation quand le thorax était abaissé par l'expiration ainsi que le sternum. Ces deux cas et un troisième présentaient une particularité importante consistant dans la dilatation des vaisseaux périphériques, la veine s'emplissant très vite sous l'influence de la compression, et la pulsation étant subordonnée à la dilatation susdite. Fayrer et Brunton ont vu, chez les lapins, que parfois les veines pulmonaires et la veine-cave battaient, selon un rhythme précis, longtemps après qu'oreillettes et ventricules étaient au repos, fait non signalé par les auteurs modernes, mais indiqué par les anciens. Ces contractions rhythmiques des veines pulmonaires et de la veine cave surviennent chez des animaux mis à mort de différentes manières ; elles sont rares, et les conditions de leur existence n'ont pu être appréciées jusqu'ici. Se produisent-elles chez l'homme ? Des observations recueillies sur des décapités permettent de les regarder comme probables. Une fois, la contraction des veines pulmonaires n'était pas synchrone à celle des oreillettes. Que, dans un cas de régurgitation mitrale, pareille contraction rhythmique se réalisât dans les veines pulmonaires, il en résulterait un obstacle énergique au retour du sang en arrière. On ne prend pas assez garde, selon Brunton, à la contractilité veineuse qui, cependant joue un grand rôle dans la règlementation de la circulation en santé comme en maladie. Il est rare que si les radicules veineuses se contractent, elles puissent faire obstacle à l'arrivée du sang dans les capillaires et augmenter l'exsudat liquide au sein des tissus, tandis que, d'autre part, une contraction rhythmique peut favoriser la progression du fluide sanguin et prévenir quelques-uns des fâcheux effets de la régurgitation tricuspide. P. G.

VI. — Ces recherches faites sur plus de 60 sujets ayant succombé à des affections diverses, ont conduit l'auteur aux conclusions suivantes :

1° Les dimensions du cœur peuvent, même à l'état normal, varier dans des limites très étendues ;

2° Le poids du cœur augmente avec l'âge : presque tous les cœurs qui pesaient moins de 300 grammes provenaient de malades âgés de moins de 50 ans et même de 40 ans ; tous ceux qui pesaient plus de 300 grammes venaient de sujets ayant dépassé la cinquantaine ;

3° Cette hypertrophie, pour ainsi dire physiologique, présente cette particularité qu'elle porte presque également sur les deux ventricules, de telle sorte que le rapport de l'un à l'autre reste à peu près constant à tous les âges, et que le gauche pèse toujours près de deux fois et demi autant que le droit, à l'état normal ;

4° La capacité des ventricules à l'état sain, est tellement variable qu'il est à peu près impossible de fixer une capacité normale du cœur. On peut dire cependant que la capacité du ventricule droit est chez l'adulte plus considérable que celle du ventricule gauche, sans qu'il existe entre l'un et l'autre de proportion constante ;

5° Cette prédominance du ventricule droit tend à s'effacer avec les progrès de l'âge, — la capacité du cœur gauche se rapprochant progressivement de plus en plus de celle du cœur droit qu'elle peut égaler et même dépasser chez le vieillard ;

6° Cette hypertrophie, qui se produit à l'état physiologique et par des progrès de l'âge, s'observe souvent à l'état pathologique ; mais avec cette différence que, dans la première, les deux ventricules se développent également et conservent leurs rapports normaux, tandis que l'hypertrophie pathologique porte exclusivement ou d'une façon prédominante sur l'un des ventricules et le rapport normal est détruit ;

7° L'hypertrophie du ventricule gauche est la plus fréquente ; elle est très marquée dans certaines affections cardiaques (rétrécissement et insuffisance aortique, insuffisance mitrale, maladies de l'aorte, l'athérome en particulier). Elle paraît acquérir son plus grand développement dans les maladies extra-cardiaques, par exemple la néphrite interstitielle ;

8° L'hypertrophie du ventricule droit est souvent la conséquence de celle du ventricule gauche, avec laquelle elle coexiste presque toujours ; elle constitue alors un accident secondaire dû probablement à l'hypertrophie des fibres commissurales : cette hypertrophie n'est jamais suffisante pour maintenir les deux cœurs dans leur proportion normale ;

9° L'hypertrophie du ventricule droit peut aussi être indépendante de celle du ventricule gauche, et s'observe dans le rétrécissement mitral, les affections pulmonaires chroniques, l'emphysème, les adhérences pleurales. Elle est rare et peu accusée dans la phthisie ;

10° L'atrophie et les variations de capacité sont difficiles à apprécier. La dilatation du ventricule gauche paraît cependant manifeste chez les vieillards, les athéromateux, dans l'insuffisance aortique et l'insuffisance mitrale, dans les néphrites interstitielles ;

11° L'atrophie et peut-être aussi la rétraction semblent possibles dans les cachexies très prononcées, surtout si leur évolution est lente ;

12° La dilatation du cœur droit, dans les affections pulmonaires chroniques et les maladies du cœur, ne présente pas des proportions assez considérables pour qu'il soit facile d'en juger l'importance ;

13° La dilatation et l'hypertrophie peuvent se développer simultanément ; mais cette coexistence n'est pas constante. Quand elle se produit, la marche des deux phénomènes n'est le plus habituellement pas parallèle ;

14° L'hypertrophie du ventricule peut quelquefois acquérir un certain degré de développement sans que les cavités se dilatent et même coexister avec un certain degré de diminution de capacité, constituant ainsi la véritable hypertrophie concentrique. Dans ce cas, les piliers hypertrophiés devenus plus volumineux et occupant un plus grand espace dans l'intérieur de la cavité, contribuent probablement pour une bonne part à la diminution de la capacité. A. P.

VII. — Un homme d'un tempérament irascible et qui avait souvent quelque chose d'enfantin dans ses manières, fut atteint dans les premiers jours du mois de février 1879, d'un phlegmon qui s'accompagnait de douleurs très vives et d'une fièvre intense (39°,5). Une incision pratiquée en temps opportun donna issue à une grande quantité de pus, après quoi douleurs et fièvre cédèrent.

Le 11 du même mois, le patient manifestait déjà un certain dérangement dans les idées et trois jours plus tard il fut pris d'un délire furieux tel, qu'on dut l'attacher pour le transporter à l'hôpital. A partir de ce moment il ne reconnaissait plus personne, prenant le médecin pour le diable, se donnant lui-même pour le rédempteur des hommes et entre temps parlant beaucoup

des choses touchant à la vie militaire ; il donnait des ordres aux personnes de l'entourage et se mettait dans une colère extrême en voyant qu'on ne lui obéissait pas. Mais dans les moments d'emportement il ne déchirait, ne brisait rien et il continuait d'être d'une extrême propreté.

A partir du 22 on note une élévation extrême de la température (40 à 41°,3) qui persista jusqu'à la mort. La surexcitation motrice du malade se calme un peu; il se tient un peu plus tranquille dans son lit, grimace beaucoup, affecte des attitudes militaires et continue à prendre le médecin pour le diable.

A partir du 26, à la constipation opiniâtre des premiers jours succède de la diarrhée. On constate une augmentation de volume de la rate. L'auscultation des poumons et du cœur est entravée par l'agitation du malade, qui rend impraticable l'examen ophtalmoscopique. Pas d'exanthème roséolique, pas d'hémorragie intestinale.

Le 28 février au soir, la température interne atteint 41°,3. Dans la nuit le malade succombe avec les signes de l'œdème pulmonaire.

A l'autopsie on trouve des foyers d'hépatisation dans les lobes inférieurs du poumon droit. Le cœur est sans consistance, parsemé de petites ecchymoses et de petits foyers ponctiformes de couleur jaune verdâtre, sur les deux faces des valvules sigmoïdes de l'aorte on découvre des dépôts mous, et d'un rouge tirant sur le gris; la valvule gauche est perforée. La valvule mitrale était le siège des mêmes altérations; de plus sur sa face auriculaire elle présentait des verrucosités sur une étendue de 1 à 2 centimètres. En différents points de la pie-mère, siégeaient des foyers hémorragiques dont le diamètre atteignait jusqu'à celui d'une pièce de cinquante centimes. De semblables foyers très mous et d'un rouge brun, étaient disséminés dans l'insula du côté droit. Le cerveau était hypérémié, mais ne présentait pas d'autres altérations, pas plus que la moelle. Infarctus plus ou moins volumineux et foyers hémorragiques dans les principaux organes, en particulier dans la rate et les reins. E. R.

VIII. — C. M..., âgée de 14 ans, de bonne santé habituellement, fut atteinte pour la première fois, de rhumatisme articulaire, le 31 janvier. Admise à l'hôpital le 4 février, elle présenta les symptômes suivants : genoux tuméfiés et très douloureux ; articulations tibio-tarsiennes légèrement prises ; membres supérieurs sains. Un peu de gêne dans le côté gauche de la poitrine, mais pas de dyspnée ; bruits du cœur, normaux ; transpiration abondante : un peu de diarrhée. T. 40,5, pouls 114. R. 40. Sous l'influence du traitement (salicylate de soude), la température tomba rapidement à 37,5, mais les autres symptômes ne furent pas modifiés. Le 7 février, la température remonta à 37,8 et dans la soirée du 8 février à 39,7. Le 8 février, à la visite du matin, on entendit pour la première fois du frottement péricardique, la malade s'affaibli rapidement et succomba le 9 février, après avoir eu un peu de délire.

A l'autopsie on trouva des lésions de péricardite, immédiatement en arrière de la valvule mitrale et sur la paroi même du ventricule gauche un petit ulcère ovalaire de la grandeur d'une pièce de 10 centimes. Dans la paroi de ce ventricule six petits abcès dont le plus grand siégeait au niveau de la pointe du cœur ; les reins contenaient aussi des abcès. Les autres organes étaient sains. J. B. H.

E. — Plaies du cœur — Néoplasies.

I. — Plaie non pénétrante du ventricule gauche, mort rapide, par G. LUIZY (*France médicale*, 3 *avril* 1890).

II. — Case of rupture of the heart from external violence, without penetrating wound (Rupture du cœur à la suite d'une violence extérieure, sans plaie pénétrante), par Henry HANDFORD (*British. med. journ.*, *p.* 768, *mai* 1890).

III. — Fibrom des Herzens (Fibrome du cœur), par ZANDER (avec figures, (*Arch. für path. Anat. und Physiol.*, *t. LXXX, p.* 507).

I. — Une pensionnaire de Sainte-Périne, âgée de 82 ans, d'un caractère généralement sombre et triste, se trouvait mal presque subitement le 10 juillet 1879. Appelé sur le champ auprès d'elle, M. Luizy constatait un état syncopal caractérisé par la disparition du pouls et une faiblesse extrême des contractions cardiaques. La respiration était pénible et ralentie, la face pâle, les fonctions cérébrales à peu près suspendues. Une demi-heure après le début des accidents, elle rendait le dernier soupir.

A l'autopsie, pratiquée trente-six heures après la mort, on remarqua la présence d'une épingle enfoncée dans la paroi thoracique, au niveau de la région précordiale. Cette épingle, d'une longueur de 3 centimètres environ, pénétrait dans la poitrine à une profondeur de 2 centimètres. Elle était placée au niveau du sixième espace intercostal, en bas et en dedans du mamelon gauche, à l'endroit où l'on sent habituellement battre la pointe du cœur.

La plupart des organes étaient parfaitement sains. Les poumons, libres d'adhérences, étaient un peu emphysémateux, principalement au niveau des bords et des sommets. La plèvre gauche renfermait à peu près 150 à 200 grammes d'un liquide transparent, sans aucune trace de fausses membranes.

Les lésions les plus remarquables existaient du côté du cœur et sur le trajet de l'épingle. Celle-ci, après avoir traversé la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, et l'espace intercostal, avait pénétré jusqu'au péricarde qu'elle avait traversé de part en part pour se perdre dans l'épaisseur du cœur. La cavité péricardique renfermait de 50 à 60 grammes de sang fluide et d'une coloration rouge uniforme. Le cœur était petit et revenu sur lui-même. Vers la pointe, sur le ventricule gauche, à 1 centimètre environ du sommet de ce ventricule, à 6 millimètres des vaisseaux du sillon interventriculaire, on apercevait un petit orifice, large de 1 millimètre, placé au centre d'une tache rouge légèrement saillante, formée par une infiltration sanguine qui soulevait le feuillet viscéral du péricarde. C'était là la seule trace que l'épingle avait laissée dans la paroi ventriculaire. Au-dessous et dans l'épaisseur du ventricule, on tombait dans une cavité anfractueuse, pouvant admettre une petite noisette, et remplie par un mélange de sang et de fibres musculaires dilacérées. Cette cavité accidentelle ne communiquait *en aucune façon* avec la cavité du ventricule. Quant au vaisseau qui avait fourni le sang accumulé dans le péricarde, il fut impossible de le retrouver.

Cette intéressante observation démontre la gravité que peut avoir une plaie non pénétrante du cœur. La faible quantité de sang trouvée dans le péricarde rend peu admissible l'hypothèse d'une compression de l'organe central de la circulation. Une syncope, par action réflexe, donnerait, suivant l'auteur, une explication plus satisfaisante de la mort. G. D.

II. — Le sujet, homme de 35 ans, mourut peu de temps après qu'une voiture eut passé sur son corps. A l'autopsie, on trouva le péricarde rempli de sang, et une rupture de l'oreillette gauche. Les parois de cette oreillette étaient altérées, à la suite d'une endocardite. *Les valvules aortiques et mitrales étaient incrustées, l'aorte athéromateuse.* Le blessé avait eu quelque temps auparavant la syphilis et en portait les traces. A. G.

III. — Les tumeurs fibreuses du cœur sont fort rares, du moins les tumeurs ayant un certain volume : la plus grosse qui ait été observée est probablement celle dont Zander nous donne la description, elle faisait partie de la collection de Wagner et se trouve actuellement au musée de Kœnigsberg. Elle atteignait le volume d'une pomme (environ 5 centimètres de largeur, 7 centimètres de hauteur, 6 centimètres d'épaisseur) et sié-

geait principalement dans le septum interventriculaire, faisant saillie, à nu d'un côté dans le cœur droit, de l'autre à la partie postérieure de l'organe sous le péricarde. L'orifice tricuspide est considérablemeut rétréci par la saillie de la tumeur, ainsi que le cœur droit tout entier. A la partie supérieure, la tumeur présente deux petites divisions beaucoup moins importantes. Au microscope on trouve une structure très nettement fibreuse.

La malade qui portait cette tumeur était morte en 1844 à Dantzig, d'une otite interne. On avait examiné son cœur et l'on avait constaté l'existence d'un souffle systolique très intense au foyer des bruits pulmonaires. C. Z.

VERS INTESTINAUX

A. — Trématodes.

I. — On the occurrence of the common Fluke in the human subject (De la présence de la douve commune chez l'homme), par Andrew WILSON (*Edinb. med. journ., p.* 413., *novembre* 1879).

II. — De la douve, ou distome hépatique chez l'homme, par PRUNAC (*Lyon médical, n°* 30, 1879).

III. — Rapport sur le mémoire précédent, par SAINT-CYR (*Lyon médical, n°* 30, 1879).

IV. — De la chylurie et du distomum hœmatobium, par BOUCHUT (*Gaz. des hôp., p.* 874, *n°* 110, 1879).

V. — A case of Bilharzia hœmatobia, par John WORTABET (de Beyrouth). (*Edinb. med. journ., p.* 603, *janvier* 1880).

I. — L'auteur rapporte un fait, malheureusement pauvre en détails cliniques, dans laquel une jeune fille de 12 à 13 ans rendit un jour par l'anus un ver plat, qui fut reconnu pour être une douve commune. L'enfant avait présenté auparavant quelques malaises gastriques assez mal caractérisés.

L'auteur rappelle, à ce propos, l'évolution zoologique des douves, qui passent d'abord à l'état de sporocystes, puis de cercaires, et habitent sous cette forme le corps de certains mollusques d'eau douce. Ce sont ces mollusques qui sont avalés par les moutons et qui deviennent le point de départ chez eux d'une pullulation de douves (cachexie aqueuse). Wilson se demande si l'ingestion d'un mollusque porteur d'un cercaire est indispensable pour le développement ultérieur des douves chez l'homme ? il n'est pas éloigné de croire, que des cercaires peuvent nager librement dans l'eau, et que l'ingestion de cette eau est suffisante pour introduire la douve dans les tissus de l'organisme. H. R.

II. — L'observation de Prunac est un exemple de la coïncidence des distomes avec des lombrics et un tænia inerme.

Femme de 31 ans : a expulsé 8 mètres de tænia à l'âge de 11 ans. Depuis 3 ans, les digestions sont pénibles, douloureuses. Depuis 6 mois, elle vomit du sang presque toutes les semaines ; 30 grammes d'huile de ricin amènent l'expulsion de 4 lombrics. Peu après, melæna avec syncopes fréquentes. Toux sèche avec dyspnée ; rien à l'auscultation du cœur et de la poitrine. Aménorrhée, amaigrissement. On diagnostique un ulcère simple de l'estomac.

Dans le but de remédier à la constipation, on administre un jour 30 grammes de sel de Seignette. Peu d'instants après, convulsions, syncope, puis vomissement de deux distomes mélangés avec du sang coagulé ; dans les selles sanguinolentes provoquées par le sel, la malade trouve un amas de distomes pelotonnés (une trentaine environ) et vivants.

Le lendemain, nouvelle purgation, qui amène l'expulsion de 25 centimètres de tænia ; on donne alors 8 grammes d'extrait éthéré de fougère et le tænia est expulsé en totalité, avec une vingtaine de distomes.

Le mois suivant, nouvelle hématémèse, rejet de trois distomes. A partir de ce jour les vomissements ont disparu et la malade a recouvré sa santé antérieure. Les vers, examinés par le professeur Martin, ont été reconnus pour le distoma hepaticum. A. C.

III. — A propos de ce fait, Saint-Cyr revient sur l'histoire des douves et les dégâts qu'elles occasionnent dans les espèces animales. Il rappelle qu'elles occupent les rameaux biliaires et les vaisseaux portes dans le foie, et qu'elles déterminent par leur présence des îlots d'hépatite interstitielle circonscrite, qui aboutissent progressivement à l'atrophie des acini glandulaires. Cliniquement, lorsqu'elles sont en petit nombre, elles troublent peu la santé de l'animal, comme le prouvent les trouvailles d'autopsie chez des moutons en apparence sains ; mais quand elles pullulent, elles donnent lieu à de l'œdème, de l'anasarque, de la diarrhée séreuse, bref, à ce que l'on a appelé la cachexie aqueuse : l'examen des matières diarrhéiques montre des œufs de douve en immense quantité.

L'auteur suit alors les phases de l'évolution des douves : l'œuf qui s'échappe dans l'intestin, devient un embryon aquatique, susceptible de se conserver vivant pendant longtemps dans un milieu aqueux : il passe alors vraisemblablement dans le corps d'un mollusque ou d'un insecte d'eau (une larve de frigane, par exemple), et prend l'apparence connue sous le nom de sporocyste, d'où s'échappent ultérieurement les cercaires. H. R.

IV. — Bouchat rapporte deux cas de chylurie. Le premier concerne un Brésilien venu en France. Son urine ressemblait complètement à une émulsion graisseuse, de couleur café au lait : un peu plus rouge dans les couches inférieure. Poids spécifique 1027, réaction acide. Au microscope, on constata de nombreux corpuscules du sang et une immense quantité de globules de graisse. Traité par l'éther, on put recueillir 6 grammes de graisse par litre d'urine, 1/2 gramme d'albumine par litre.

Le second cas a trait à une jeune fille de 15 ans ; son urine était presque complètement blanche, laiteuse, acide, d'une densité égale à 1048. Santé générale bonne en apparence, accidents hystériformes récents. La chylurie se montra brusquement chez cette enfant depuis quelques semaines ; elle coïncida avec une période d'attaques de somnambulisme et des phénomènes étranges, tels que suintement de sang par les mamelles, vomissements, constipation excessive, etc. S'il n'y a pas eu de supercherie, cette forme de chylurie ne ressemble guère à celle qui est produite par les helminthes.

V. — C..., âgé de 36 ans, éprouva les premières atteintes du mal dans l'hiver

de 1877 à 1878. Il voyageait alors en Arabie, et il ressentit un jour une sensation pénible à la vessie, ainsi qu'une certaine difficulté à uriner. Au mois de juillet 1878, après une journée torride, il éprouva une vive douleur en montant sur son chameau : un besoin immédiat d'uriner survint, et il s'aperçut que son urine était sanglante. Presque en même temps apparut sur les jambes et les cuisses une éruption de taches qui s'ulcérèrent et se recouvrirent de croûtes : ces ulcérations avaient la grandeur d'une pièce de 50 centimes à celle de 1 franc. Elles ressemblaient beaucoup à des clous de Delhi (Delhi boils). L'éruption dura six mois et guérit après que le malade eut quitté Djeddah pour aller aux Indes. Là, on examina ses urines et l'on y trouva au microscope des œufs de bilharzia hæmatobia.

Il retourna dans l'hiver de 1879 en Angleterre, les urines gardant leur caractère. Au mois de mars, il regagna la Syrie. Il était dans l'état suivant : besoins assez fréquents d'uriner (six ou huit fois dans les 24 heures) miction constamment douloureuse, accompagnée d'une sensation de chaleur et de cuisson au niveau du col de la vessie. Aspect général bon, et appétit conservé; mais pourtant le malade ressentait une perpétuelle courbature et une faiblesse insolite.

Ces symptômes semblaient être ceux d'une cystite subaiguë. L'examen des urines n'indiquait pas autre chose que du sang et des corpuscules de pus mêlé à des cellules épithéliales. C'est dans les caillots sanguins seulement que l'on trouvait les œufs fusiformes du bilharzia et parfois des embryons ciliés. Jamais on n'a pu rencontrer l'animal adulte dans ces urines sanguinolentes : on ne le trouve qu'aux autopsies, dans les plexus vésicaux et mésentériques et dans la veine-porte. H. RENDU.

B. — Nématoïdes.

I. — **Intestinal worms in children**, par **SANSOM** (*The Lancet, p.* 535, *avril* 1878).

II. — **Sur une forme de pyrosis produite par l'ascaride lombricoïde**, par **E. MARLETT BODDY** (*Medic. Times and Gazette, juin* 1879).

III. — **Käsig zerfallende Herde in der Leber eines 4 jähriges Knaben, bewirkt durch Spulwürmer der Lebergallengänge** (**Foyers caséeux dans le foie d'un enfant de 4 ans, dus à la présence de lombrics dans les canaux hépatiques**), par **SCHEUTHAUER** (*Jahrb. für Kinderheilk., B. VIII, H.* 1-2, *p.* 63, *octobre* 1878).

IV. — **Leberabscess nach Helminthiasis**, par **SUMBOLD** (*Jahrb. f. Kinderheilk. B. XIII*, 3, *p.* 288).

V. — **Un caso singolare di elmintiasi da lombricoidi con fuoriuscita di alcuni di essi d'all' ombilico** (Cas singulier d'helminthiase avec sortie de quelques lombrics au niveau de l'ombilic), par **P. CLEMENTE** (*Il Morgagni, mai* 1878).

VI. — **Sopra l'anguillula intestinale dell' uomo e sopra embrioni probabilmente d'anguillula intestinale** (De l'anguillule intestinale de l'homme et de ses embryons présumés), par **GRASSI, C. PARONA** et **E. PARONA** (*Archivio per le scienze mediche, III, n°* 10).

VII. — **Note sur deux cas de colite parasitaire**, par **NORMAND** (*Arch. de méd. navale, n°* 9, 1879).

VIII. — **Note sur les parasites de la dysenterie et de la diarrhée dite de Cochinchine**, par **J. BRETON** (*Arch. de méd. navale, n°* 6, 1879).

IX. — **Hydrologie des postes militaires de la Cochinchine, du Cambodge et du Tonkin**, par **LAPEYRÈRE** (*Arch. de méd. navale, n°* 6, 1879).

X. — Indican dans l'urine de deux malades atteints de diarrhée de Cochinchine, par PORTE (*Arch. de méd. navale, n° 6, 1879*).

XI. — The nematoid hœmatozoa of man, par LEWIS (*Quarterly journ. of microscop. science, p. 245, avril 1879*).

XII. — On chyluria and the filaria sanguinis hominis, par ABBE (*New York medic. journ., février 1880*).

XIII. — On the relation of filaria sanguinis hominis to the endemic diseases of India, par FAYRER (*The Lancet, février 1879*).

XIV. — Filaria sanguinis, par HOYSTED (*The Lancet, 1er mars 1879*).

XV. — Cases of filarious disease, par BANCROFT (*Transact. of the pathological soc., XXIX, p. 407, 1879*).

XVI. — Elephantiasis, leprosy and tinea imbricata, par SIEGFRIED (*Philadelphia medic. Times, mars 1879*).

XVII. — Observations microscopiques et cliniques recueillies à la Guadeloupe, par VENTURINI (*Arch. de méd. navale, p. 55, n° 1, 1880*).

XVIII. — Hématurie tropicale; revue critique des opinions relatives à son étiologie et à sa pathogénie, par GUÈS (*Arch. de méd. navale, n° 9, 1879*).

XIX. — Ueber einen im menschlichen Peritoneum gesundenen Nematoden (Sur un nouveau nématode trouvé dans le péritoine de l'homme), par BABESIU (*Arch. für path. Anat. und Physiol., t. LXXXI, p. 158, 1880*).

I. — Une expérience de neuf années à l'hôpital du Sud-Est (enfants-malades) a suggéré à l'auteur l'idée de publier ce travail. La moitié des patients traités par Sansom pendant ce laps de temps présentaient des troubles du côté des voies digestives, et, sur cinq cents cas, pris au hasard, cent-quarante-cinq (ou ving-neuf pour cent) consistaient en désordres dus à la présence de vers intestinaux. Selon Sansom, la fréquence ordinaire de ces accidents serait certainement beaucoup au-dessus de cette proportion. Les symptômes produits par ces parasites seraient divisibles en deux catégories inégales, dont la plus vaste renfermerait des effets directs, l'autre les conséquences réflexes, et le diagnostic dépend de l'observation directe des parasites au sein des déjections ou dans l'organisme lui-même. Les principaux helminthes intestinaux des enfants sont, en Angleterre, l'oxyure vermiculaire et l'ascaride lombricoïde; l'eau contaminée, employée comme boisson, sert de véhicule aux œufs du second de ces entozoaires; ceux de l'oxyure sont transmis par communication directe ou par ingestion. Une fois l'affection établie chez un sujet, celui-ci devient une source constante d'auto-contamination, car les œufs sont transportés du voisinage du rectum à la bouche par l'intermédiaire des doigts. La plupart des symptômes produits par ces parasites sont le résultat de l'irritation qu'ils déterminent ou que déterminent leurs œufs; outre les phénomènes rectaux et intestinaux, on peut voir survenir des ulcères de mauvaise nature aux aines, de l'irritation des narines, et différentes éruptions impétigineuses. A l'irritation directe peuvent encore tenir la stomatite, l'hypertrophie des papilles de la base de la langue, la pharyngite et l'ulcération tonsillaire. L'irritation locale du gosier engendre la toux propre aux enfants vermineux. Quant aux lombrics, ils sont fréquemment la cause de phénomènes réflexes, d'épilepsie, de migraine et

de chorée. La santonine, les laxatifs et les lavements constituent la base du traitement convenable ; il faut y joindre une médication tonique, et chercher dans la propreté la plus rigoureuse une prophylaxie efficace. P. G.

II. — Marlett Boddy rapporte l'histoire d'un malade, âgé de 36 ans, qui a toujours joui d'une santé excellente. Depuis un an cependant, il a maigri considérablement, et a éprouvé des douleurs épigastriques accompagnées ou suivies de vomissements aqueux. Les douleurs, d'abord intermittentes, devinrent bientôt continues. La pression sur l'épigastre les soulageait d'une manière notable. De plus, le malade avait des alternatives de diarrhée et de constipation. Ces phénomènes étaient accompagnés de faiblesse générale, d'une sensation de lassitude, de sueurs abondantes. L'état général s'aggrava rapidement, puis survint de l'ictère. L'auteur fit alors prendre au malade du calomel, qui amena l'expulsion de trois lombrics. A la suite d'un traitement convenable, le malade en rendit six autres le lendemain. Tous les accidents cessèrent aussitôt et le malade guérit rapidement. On pourrait peut-être faire quelques réserves au sujet de l'interprétation que l'auteur a donnée de ce fait clinique. J.-B. H.

III. — Scheuthauer rapporte l'observation d'un enfant de 4 ans, entré à l'hôpital de Pesth, pour des douleurs abdominales accompagnées d'un léger mouvement fébrile et de convulsions. Quelques jours plus tard, on constatait les signes d'une pleurésie gauche avec exsudat peu abondant. Dans le cours de sa maladie qui se termina par la mort, le petit malade rendit avec ses garderobes un nombre considérable de lombrics. On en trouva également dans l'intestin, à l'autopsie. Le canal hépatique et les deux branches de bifurcation étaient obstrués par deux ascarides lombricoïdes dont les têtes confinaient à un foyer purulent du volume d'une noix. Ce foyer contenait un grand nombre d'œufs d'ascarides.

Dans le parenchyme du foie, il existait quatre autres foyers de même nature qui tous étaient constitués par de nombreux canaux biliaires dilatés, entre lesquels le tissu du foie était remplacé par une substance homogène, dure et sèche, ou par des masses caséeuses du volume d'un pois, et rappelant par leur aspect les détritus granulo-graisseux contenus dans les cavernes tuberculeuses. Ce n'était donc pas, à vrai dire, des abcès, mais bien des foyers caséeux.

L'examen microscopique démontrait que ces foyers n'étaient que des agrégats de cellules arrondies en voie de dégénérescence, et dont la présence au sein du parenchyme hépatique était due à l'irritation causée par les ascarides vivants. Nulle part on ne découvrait de traces de perforation à la surface du foie. Il n'était donc pas douteux que les ascarides ne fussent redescendus des ramifications périphériques des canaux biliaires dans le canal hépatique, puis dans le canal cholédoque pour gagner l'intestin.

L'auteur, rappelle en terminant, que Davaine, dans son remarquable *Traité des entozoaires*, a publié deux cas d'abcès survenus chez des enfants dus à la présence d'ascarides dans les glandes hépatiques. F. L.

IV. — Le cas mentionné par Sumhold ressemble, au point de vue anatomique, à l'observation précédente. A l'autopsie d'un enfant de 5 ans, mort d'ictère après avoir rendu des ascarides, on trouva le foie augmenté de volume, les canaux biliaires dilatés et suppurés, le parenchyme hépatique parsemé de petits noyaux purulents ; mais on ne retrouva pas de parasites dans les voies biliaires, et, d'autre part, la valvule mitrale était le siège d'une endocardite végétante, en sorte qu'il est fort téméraire d'affirmer que les lombrics fussent la cause des abcès du foie. H. R.

V. — Dans le fait suivant, la participation des helminthes aux lésions morbides n'est pas douteuse.

Antonina Buono, petite fille de 5 ans, avait été déjà incommodée plusieurs fois, mais sans gravité, par les vers intestinaux, lorsqu'elle fut prise de souffrances assez vives au niveau de l'ombilic, qui se tuméfia, devint rouge et douloureux. La santonine fut de nouveau prescrite ainsi que des cataplasmes sur le point enflammé. Pendant une évacuation alvine, la petite fille sentit une douleur violente à l'ombilic, un peu de pus sortit par la cicatrice ombilicale, et bientôt après un gros lombric. Un autre sortit le lendemain, pendant l'examen du médecin ; plusieurs autres sortirent encore avec plus ou moins de difficultés. Les lavements, la santonine amenèrent l'évacuation par l'anus de plusieurs lombrics, mais quelques-uns sortirent encore par l'ombilic; sept prirent cette voie, quatre le premier jour, trois les jours suivants. L'ouverture ne donna issue ni au gaz, ni aux matières contenues dans l'intestin. La cicatrisation fut très rapide, mais l'helminthiase continua ; une quarantaine de lombrics environ furent expulsés par l'anus. L'enfant finit par guérir complètement. Suivant l'auteur, les lombrics auraient pu sortir ainsi de l'intestin par une ulcération survenue à la suite d'un catarrhe chronique et accolée à la paroi abdominale par des adhérences du péritoine. Une revue bibliographique très complète suit la relation de ce fait. D'autres observations analogues ont été publiées par Omnibono, Blanchard, Poussin, Richter, Lini, etc. La possibilité d'une perforation de l'intestin par les vers intestinaux a été admise par Frank, Andral, Lebert, Mondière, Siebold, et niée par Fubini, Guersant, Roche, Berton, Cruveilhier, etc. F. B.

VI. — A côté de ces accidents, relativement bien connus, déterminés par l'ascaride lombricoïde, il faut placer les troubles intestinaux que l'on impute depuis quelques années à un très petit nématoïde, l'anguillule intestinale. On sait que cet helminthe serait, d'après M. Normand l'agent de la diarrhée dite de Cochinchine. Voici à cet égard quelques détails :

Au point de vue de l'histoire naturelle, l'anguillule intestinale a déjà été étudiée par Bavay (*Journal de zoologie* de Gervais, t. VI, p. 16 et 19). Grassi et Parona en donnent une nouvelle description, à laquelle ils joignent le dessin des vers et de leurs embryons présumés, car ils restent dans le doute sur l'origine exacte de ces derniers. Après 250 examens de matières fécales, et après 30 autopsies, les auteurs concluent que ces parasites ne produisent pas, au moins le plus souvent, une diarrhée semblable à la diarrhée de Cochinchine. Chez un sujet robuste, un très grand nombre d'embryons peuvent naître dans l'intestin sans produire de troubles manifestes. Il est difficile de faire la part des troubles qui doivent être attribués aux anguillules : on est obligé de tenir compte de la mauvaise alimentation, de l'impaludisme et de l'anchilostomiase. Dans les cas observés, les troubles ont été semblables à ceux de l'helminthiase vulgaire. Ils semblent qu'ils puissent acquérir une plus grande gravité chez l'homme malade. F. B.

VII. — Dans de précédents travaux, M. Normand a énoncé l'opinion que les colites peuvent être d'origine infectieuse et d'origine parasitaire. A l'appui de cette façon de voir, il apporte deux nouvelles observations de colites, dont les mucosités fourmillaient d'infusoires ; n'ayant pas encore rencontré cette sorte de parasite, il ne peut en donner le nom, et se contente de les décrire. Dans les deux cas, le point de départ semblerait l'ingestion d'huîtres crues. La guérison a été due au lait suisse con-

servé. Le traitement local par les parasiticides a échoué, ce que l'auteur explique par le peu de temps pendant lequel sont gardés les lavements, et par l'impossibilité où se trouve l'agent toxique de pénétrer suffisamment les mucosités dans lesquelles vivent les infusoires. La marche de l'inflammation varierait suivant l'espèce de colite : dans la colite parasitaire, elle serait très lente dans son extension ; dans les colites infectieuses elle aurait une marche suraiguë.

VIII. — Sur 244 malades atteints d'affections diarrhéiques ou dysentériques, M. Breton n'a trouvé que 20 fois des anguillules. Il ne les a jamais rencontrées au début de l'affection, ni dans les selles bilieuses. Les parasites varient journellement comme quantité, sans que l'état des malades en soit modifié, et la présence des anguillules est indépendante du degré de gravité. Aussi l'auteur ne considère pas la dysentérie et la diarrhée chronique comme uniquement provoquées par des parasites animaux. Le parasitisme animal viendrait compliquer et aggraver l'état général; les germes trouvant un intestin sain, ne s'y arrêtent pas et ne peuvent y évoluer; ils ont, au contraire, un terrain favorable dans un intestin malade. Un certain nombre de diarrhéiques ont semblé à M. Breton atteints d'anémie tropicale avec diarrhée finale, plutôt que d'une diarrhée essentielle.

IX. — M. Dounon a émis l'opinion que les eaux de la Cochinchine devaient renfermer les animalcules qu'il regarde comme cause de la diarrhée de cette région. M. Lapeyrère a opéré sur plus de 200 échantillons, puisés dans diverses localités, et n'a jamais trouvé que des matières végétales. Aucun de nos postes de Cochinchine n'a de l'eau potable.

X. — M. Porte a trouvé de l'indican dans l'urine de deux malades atteints de diarrhée de Cochinchine.

C. Z.

XI. — Il est toute une catégorie de nématoïdes qui vivent dans le sang, et dont la pullulation donne lieu à une série d'affections des pays chauds. Dans une revue critique, assez complète, Lewis résume les opinions actuelles au sujet de ces hématozoaires et de leur origine. Il ne paraît pas très éloigné d'admettre l'identité des œufs de nématoïdes que l'on trouve dans l'urine et que l'on rapporte à la trichina cystica (Salisb.); pour lui ce seraient des œufs de la filaria sanguinis. Quant à l'hypothèse de Manson, que les moustiques sont les véhicules de l'animal lui-même et qu'ils jouent un rôle dans sa dissémination, sur ce point il ne se montre pas très affirmatif. Dans cette supposition, les moustiques, en pompant le sang, avaleraient les filaires, qui se développeraient dans leur estomac et dont les œufs, après la mort de l'insecte, seraient mêlés aux eaux potables. Les parasites des insectes sont très communs (14 0/0 chez les mouches dans les Indes), mais il n'est pas absolument prouvé qu'ils engendrent la filaire du sang.

H. R.

XII. — L'auteur rappelle d'abord les symptômes de la chylurie, son début souvent brusque, que n'annonce aucun signe prodromique; sa durée, plus ou moins longue, la manifestation tardive de troubles anémiques et cachectiques, ou de phénomènes analogues à ceux du diabète sucré (peau sèche, langue rôtie, désordres intestinaux). Il ajoute que dans d'autres cas la chylurie peut ne s'accompagner que de douleurs lombaires vagues, d'un peu de faiblesse, ou même n'être suivie d'aucun trouble fonctionnel.

L'urine a l'aspect du lait de vache le plus pur, elle se coagule spontanément, en une demi-heure, puis se ramollit au bout de quelques heures, et tandis qu'à la surface se forme une couche de crême, les sédiments urinaires, les sels, le sang, etc., se déposent au fond du vase.

Le réactif spécial consiste dans l'éther. Le mélange à parties égales d'urine chyleuse et d'éther amène la clarification de l'urine, qui prend sa couleur ambrée normale, tandis que l'éther tenant l'huile en solution monte à la surface.

Le microscope montre que l'huile contenue dans l'urine est divisée en très fines granulations.

La quantité d'huile s'élève à 1 ou 2 0/0 de la quantité totale de l'urine.

C'est au Dr Lewis (1872) qu'est due la découverte de la filaire du sang. Sur quinze malades atteints de chylurie, il trouva constamment de petits nématoïdes nageant au milieu des éléments du sang.

Une goutte de sang en contient de 10 à 30. Ces petits vers ont un corps étroit dont le diamètre ne dépasse pas celui d'un globule rouge, aussi peuvent-ils traverser les capillaires sans les obstruer.

Le Dr Manson (1878) a observé que les moustiques quand ils suçaient le sang d'un malade atteint de chylurie, avalaient une quantité considérable de filaires. Il a vu que ces vers, une fois arrivés dans l'estomac de l'insecte prenaient un développement considérable, possédaient un canal alimentaire, puis qu'ils sortaient du moustique mélangés avec ses œufs, tombaient dans l'eau, et que c'était par l'eau qu'ils entraient dans le corps de l'homme.

Selon Manson, il ne faut pas confondre la filaire de l'homme avec celle du chien : tandis que la première sort vivante du moustique, l'autre est digérée par cet insecte. D'après Manson, le nématoïde, pendant son passage dans le corps du moustique est à l'état de chrysalide ; il passe de là dans le tube digestif de l'homme où il est fécondé, où il se reproduit, et ses embryons pénètrent dans le sang humain. A l'appui de cette opinion, on peut citer les faits de Bancroft (1877), qui trouva dans un abcès du bras et dans une hydrocèle, chez des chyluriques, des filaires adultes longues de 3 à 4 pouces.

Manson à Amoy (Chine), trouve que 1 individu sur 8, a des filaires dans le sang. Hall, en Perse donne comme moyenne 1 sur 12. Les filaires peuvent d'ailleurs vivre dans le sang à l'état embryonnaire sans altérer la santé.

Il ne faudrait pas, ajoute Abbe, croire que tous les cas de chylurie soient dus à la présence de filaires dans le sang ; et il donne, à l'appui de son opinion, deux cas de chylurie observés chez des personnes qui n'avaient pas quitté l'Amérique du Nord, et chez qui l'examen du sang et de l'urine ne fit découvrir aucun nématoïde. La chylurie n'est plus alors qu'un trouble fonctionnel ; les reins éliminent les matières grasses comme ils le font pour la sueur, l'albumine, etc. La guérison, dans les 3 cas étudiés par Abbe, fut obtenue deux fois par la térébenthine, une fois par l'acide gallique. H. L.

XIII. — Fayrer énumère les diverses variétés de nématoïdes que l'on a trouvées dans le sang et dans les sécrétions. L'association de la filaire sanguine avec la chylurie est presque constante, soit dans l'hématurie chyleuse, soit dans la chylurie simple : elle se rencontre également dans

beaucoup de diarrhées chroniques. La première découverte est due à Wucherer, qui a trouvé la filaire dans l'urine chyleuse; la seconde à Lewis, qui a prouvé que le sang était son habitat normal. Depuis lors, pareille constatation a été faite dans la plupart des régions tropicales, en Chine, dans les Indes, en Australie, en Egypte, au cap de Bonne-Espérance, à la Guadeloupe et au Brésil.

XIV. — Description d'une filaire trouvée dans le cœur droit d'un chien et déterminée par Fayrer. — L'animal avait succombé à la suite d'une toux quinteuse et de mouvements convulsifs. Les filaires étaient en immense quantité, pelotonnées dans de la fibrine qui remplissait le ventricule droit. H. R.

XV. — Bancroft a recueilli un certain nombre de faits qui étendent singulièrement le champ clinique des états morbides produits par la filaria sanguinis. Il a observé chez un chylurique un abcès de l'avant-bras, dans lequel il a trouvé des œufs du parasite, dont les uns étaient simplement remplis d'un protoplasma granuleux, les autres contenaient déjà des filaires à l'état embryonnaire.

Il pense que la filaire joue son rôle dans une foule d'états pathologiques, tels que : chylurie avec ou sans hématurie, anémie tropicale, certaines forme d'hydrocèle et de varicocèle, tumeurs glandulaires élastiques occupant l'aine ou l'aisselle, remplies de parasites ; l'auteur appelle ces sortes d'adénites, des helminthomes. Il est probable également que certains cas de lymphangite, d'éléphantiasis et de varices lymphatiques sont dus à la présence de la filaria dans les vaisseaux blancs : il peut donc y avoir une véritable infection par ces parasites. H. R.

XVI. — Cette manière de voir est partagée par Siegfried, qui rapporte un cas d'éléphantiasis du scrotum, chez un homme de 38 ans, porteur de varices lymphatiques. Dans le liquide qui s'échappait de ces varices, l'auteur trouva un embryon de filaire. Il est juste cependant d'ajouter que l'examen du sang fut négatif à cet égard, et qu'après l'ablation par le bistouri, de la tumeur scrotale, on ne trouva point de filaires dans les sacs lymphatiques dilatés. Cette assertion ne doit donc pas être acceptée sans contrôle. H. R.

XVII. — Deux opinions ont cours dans la science au sujet de l'étiologie de l'hémato-chylurie : la plus ancienne est la théorie physiologique, la plus récente, la théorie parasitaire.

M. Venturini, ayant eu à observer deux cas d'urines chyleuses, a trouvé une fois le ver de Wucherer, et dans l'autre cas des quantités prodigieuses de vibrions, bactéries, bactéridies.

XVIII. — M. Guès conteste, non pas la présence des parasites, mais l'interprétation qui en est donnée. Pour lui cette genèse parasitaire n'explique pas la suspension ou la guérison de la maladie par l'émigration dans les pays froids; il lui semble étonnant que tant de parasites divers produisent toujours la même maladie. Pourquoi ne trouve-t-on pas toujours les parasites chez tous les malades atteints d'hémato-chylurie, et pourquoi les voit-on souvent chez des gens bien portants? L'action parasitaire n'explique pas la fréquence de la maladie, dans l'enfance et dans l'âge adulte, comparée à sa rareté dans la vieillesse, pas plus que la prédominance de l'hématurie chez les enfants, de la chylurie chez les

adultes, et la succession habituelle des deux phases, hématurie, puis chylurie.

M. Guès rapproche l'hémato-chylurie du diabète sucré, et de l'albuminurie, et trouve beaucoup de points communs. La glycosurie et la chylurie s'accompagnent d'une augmentation dans les chiffres de l'urée. La chylurie et l'albuminurie débutent par l'hématurie. Influence de certains traumatismes sur la production de la polyurie, glycosurie, chylurie. Cessation momentanée ou définitive de ces trois affections par une maladie intercurrente. Dans les trois cas, polyphagie, et tantôt conservation de la santé, tantôt cachexie consécutive à symptômes presque identiques.

Comme conclusion, M. Guès estime que l'hémato-chylurie provient d'un excès ou d'une modification de la graisse, comme semble le démontrer l'utilité dans cette maladie, de la diminution de l'apport de la graisse. C. Z.

XIX. — Ver trouvé par hasard, pendant une autopsie médico-légale, chez une femme de 30 à 40 ans, sur laquelle on ne possède aucun renseignement.

Le ver était renfermé dans une capsule cellulaire, entre les lames du ligament gastro-liénal : il était filiforme, arrondi, pelotonné, en grande partie calcifié, large de 35 millimètres et long de 4 centimètres, d'une épaisseur uniforme, à l'exception des extrémités céphaliques et caudales qui sont légèrement amincies, présentant une striation transversale très fine et une striation longitudinale un peu plus grossière. Les lignes latérales se montrent étalées en bandes estompées. Les lignes médianes sont à peine accusées ; la musculature divisée en deux masses assez importantes, l'une dorsale, l'autre ventrale. Tête lisse, simplement coupée. Ouverture buccale terminale petite. Œsophage à fortes parois avec lumière étroite. Intestin en ligne droite. Anus presque terminal. Six papilles buccales, d'un brun sombre, sous-cutanées, à peine indiquées. Une ouverture située près de la bouche, appartenant probablement à un organe excrétoire.

Formation papillaire terminale à la pointe de la queue, qui est courte et droite. A côté une glande. Deux tubes utérins épais qui occupent une grande partie de la cavité du corps, avec de petits œufs ovales, sans coques, non arrivés à la maturité. Ouverture vaginale tout à côté de la bouche.

L'auteur n'ayant trouvé nulle part de description se rapportant à un animal de ce genre, propose de lui donner le nom provisoire de *filaria peritonœi hominis*. Des dessins accompagnent le travail. C. Z.

C. — Cestoïdes.

I. — **Observations sur le développement et les métamorphoses des tænias**, par **MÉGNIN** (*Comptes rendus de l'Acad.*, *XX*, *n°* 2, 1879).

II. — **Nouvelles observations sur le développement et les métamorphoses des tænias des mammifères**, par **MÉGNIN** (*Journ. de l'Anat. et de la Physiologie*, *n°* 3, 1879).

III. — **Polymorphisme des tænias**, par **MÉGNIN** (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, *n°* 25, *p.* 395, 1879).

IV. — De l'origine du tænia inerme de l'homme, par E. MASSE (*Montpellier médical p.* 207, *mars* 1880).

V. — De la ladrerie chez l'homme, par Jules PELLOT (*Thèse de Paris*, 1880).

VI. — Essai monographique sur les cysticerques, par R. MONIEZ (*Thèse de Lille*, 1880).

VII. — Die Bandwurm-Krankheit bei Menschen (Le tænia chez l'homme), par BETTELHEIM (*Samml. klinische Vorträge von R. Volkmann*, n° 166, 1880).

VIII. — Contribution à l'étude expérimentale de l'action physiologique des pelletiérines, par A. BORDREAU (*Thèse de Paris*, 1880).

IX. — Ein gutes Geheimmittel gegen Bandwurm, par ELBEN (*Med. corresp. Bl. des Wurtemb. ärztl. Vereins, Bd. XLIX*, n° 29, 1879).

X. — Observation d'un cas de bothriocéphale, par E. BESNIER (*Soc. méd. hop., Union médic.*, 21 *août* 1879).

XI. — Ueber das autochtone Vorkommen des Bothriocephalus latus in München, par BOLLINGER (*Bayern. ärztl. Intellig. Blatt*, n° 15, 1879).

XII. — Ein Fall von Cysticercus im Herzen und in Gehirn, par FRANK (*Allg. Wien. medicin. Zeitung*, n° 35, 1879).

XIII. — Ueber Hautcysticerken, par GUTTMANN (*Berlin. klin. Wochensch.*, n° 19, *p.* 279, 1879).

XIV. — Cysticercus cellulosus im Musculus Biceps, par FISCHER (*Berlin. klin. Woch.*, n° 40. *p.* 730, 1879).

XV. — De l'infection par le tænia echinococcus et du traitement des kystes hydatiques en Islande, par GALLIOT (*Bull. gén. thérap.*, *août* 1879).

XVI. — Hydatid disease in Australia, par David THOMAS (*Lancet*, 1er *mars* 1879).

XVII. — De l'expectoration dans les kystes hydatiques, par L. DELGRANGE (*Thèse de Paris*, 1879).

XVIII. — Ein Fall von Echinococcen-cyste des Halses und der Leber, par W. KŒRTE (*Berlin. klin. Woch.*, n° 26, *p.* 381, *juin* 1879).

XIX. — Zur Casuistik des Echinococcus hepatis, par BECKER (*Berl. klin. Woch.*, n° 28, *p.* 421, *juillet* 1879).

XX. — Ein Fall von geheilten Leberechinococcus, par KÜSTER (*Deutsche medic. Wochensch.*, n° 1, 1880).

XXI. — Ein Beitrag zur Operation der Leberechinococcus, par JANICKE (*Deutsche medic. Wochenschrift*, n° 2, 1880).

XXII. — Ein Beitrag zur Operation der Echinococcus der Organen der Bauchhöhle, par A. KIRCHNER (*Berlin*, 1879).

XXIII. — Kyste hydatique du foie ouvert dans le péritoine, par FÉRÉOL (*Bullet. de l'Acad. de méd.*, 2e *série*, *t. IX*, n° 21, 1880).

XXIV. — Kyste hydatique du lobe gauche du foie, ouvert dans le poumon gauche à travers le diaphragme, par KRAUSSE (*Wien. med. Wochensch.*, n° 23, 1880).

XXV. — Kyste hydatique du foie suppuré ouvert dans le poumon droit, par KRAUSSE (*Wien. med. Woch.*, n° 28, 1880).

XXVI. — Echinococcus der Gebärmütter bei einem 12 jährigen Mädchen (Kyste

hydatique de l'utérus chez une fille de 12 ans), par Bernard SZANCER (*Zeitsch für Geburtshülfe und Gynækologie, B. IV, Heft* 2, *p.* 313, 1879).

XXVII. — Ueber Echinococus im weiblichen Becken (Echinocoques du bassin chez la femme), par FREUND (*Arch. für Gynækologie, XV, 2e partie, p.* 254, 1880.)

XXVIII. — Kyste hydatique du grand pectoral, par BAX (*Union médic. du Nord-Est, juillet* 1879).

XXIX. — Kyste hydatique de la langue chez un enfant de 2 ans 1/2, par LANNELONGUE (*Bull. soc. de chirurg., p.* 520, 1879).

XXX. — De l'influence du traumatisme accidentel considéré comme cause occasionnelle des kystes hydatiques en général, par J. DANLOS (*Thèse de Paris*, 1879).

I, II, III. — Les théories admises en helminthologie, au sujet de la migration des tænias, ont été récemment mises en doute par M. Mégnin. Cet observateur distingué a soutenu que les vers cestoïdes peuvent subir les diverses phases de leur évolution dans le corps d'un même animal, et qu'il n'est pas nécessaire à leur développement de changer de milieu organique. D'après lui, c'est ce milieu qui décide de l'évolution ultérieure de l'œuf du tænia. Dans un muscle, il va s'enkyster, devenir un cysticerque ou un échinocoque; dans l'intestin, il deviendra d'emblée un tænia rubané.

Les faits sur lesquels s'appuie cette manière de voir, quelque peu paradoxale, sont les suivants :

Il existe fréquemment, dans l'intestin du cheval, à la fois des kystes à échinocoques et un tænia très analogue au tænia inerme, le tænia perfoliata. De même, dans la cavité péritonéale des lapins habitent à la fois des cysticerques (connus sous le nom de tænia pisiformis) et un tænia, le tænia pectinata, fort analogue au tænia serrata du chien, moins les crochets.

De ces observations, M. Mégnin croit devoir conclure que les tænias inermes des herbivores deviendraient des tænias armés chez les carnivores, et il pense que des cysticerques et des œufs donneraient indifféremment les deux espèces de tænias, suivant l'espèce animale où ils se développeraient.

Mais ces hypothèses sont loin d'être prouvées, et elles n'ont pas été admises par la majorité des helminthologistes et des médecins des hôpitaux. Elles sont passives, en effet, de nombreuses objections :

1° Il n'est pas démontré, en effet, que les tænias trouvés chez le lapin et le cheval dérivent nécessairement des cysticerques qu'on y rencontre, il est même probable qu'il s'agit là d'une simple coïncidence. Il y a longtemps que Cobbold a démontré que le chien, à l'état normal, nourrit simultanément plusieurs espèces de cysticerques. Il est donc probable que les cysticerques du lapin et du cheval sont destinés à produire d'autres espèces de tænias dans le corps d'espèces animales différentes ;

2° En second lieu, l'analogie de structure n'implique pas l'identité de nature : sans quoi, en histoire naturelle, la notion de l'espèce disparaîtrait. Avant d'admettre que l'absence de migrations suffit à faire perdre au cysticerque ses crochets, il faut des preuves directes, expérimentales,

et jusqu'à présent toutes les expériences amènent à des conclusions opposées, en montrant la fixité des caractères spécifiques.

Pour ce qui concerne le tænia de l'homme, le point en litige ne porte pas sur le tænia armé, dont les migrations sont bien connues ; mais sur le tænia inerme, qui d'après M. Mégnin, aurait un mode d'évolution spéciale.

IV. — C'est à la mise en lumière de la filiation du tænia inerme qu'est consacré l'article de M. Masse. Cet auteur a démontré, en 1876, qu'en prenant des curcurbitains de tænia inermes et en les faisant avaler par des veaux, on rendait ces animaux ladres. Le même résultat avait été obtenu par Leuckart, Cobbold, Gerlach et Saint-Cyr. C'est une expérience identique à celle qui consiste à rendre le porc ladre en lui faisant ingérer des anneaux de tænia solium.

Inversement, les curcurbitains de tænia inermes avalés par d'autres animaux que les veaux, ne développent pas la ladrerie. Chez le lapin, le mouton et le porc, les expériences ont toujours échoué, bien qu'elles aient été continuées plusieurs mois. La ladrerie du porc n'est donc pas celle du veau.

D'ailleurs, au point de vue de leurs caractères spécifiques les deux cysticerques sont très différents : l'un, celui du tænia armé, est beaucoup plus volumineux que l'autre, il a une tête ovoïde, munie d'une double couronne de crochets et de quatre ventouses latérales ; le cysticerque du tænia inerme est sans crochets, et les ventouses, légèrement pédiculées, ne sont pas situées latéralement, mais sur la surface convexe de l'organe. Les différences de l'animal à sa première phase sont donc aussi considérables que celles des types adultes.

Enfin des faits innombrables prouvent que c'est l'ingestion de viande de bœuf crue qui donne le tænia inerme. Le fait a été même prouvé expérimentalement. Cobbold cite l'histoire d'un jeune Hindou auquel on a fait avaler de la viande de bœuf ladre, et qui trois mois après rendit des échantillons de tænia inerme.

Il est vrai de dire que presque jamais, en France, on n'a eu l'occasion de signaler la ladrerie du bœuf, bien que le tænia inerme y soit très commun. Ce point appelle de nouvelles recherches ; mais il est peu probable que celles-ci résolvent la difficulté dans le sens des suppositions de M. Mégnin. H. R.

V. — Les faits de ladrerie humaine donnent-ils l'explication de cette sorte d'anomalie ? En d'autres termes, un malade atteint du tænia peut-il s'infecter par le fait de l'éclosion des œufs de ce tænia, susceptibles de devenir des cysticerques ? Disons d'abord que le fait doit être bien exceptionnel, si l'on compare la grande quantité de gens atteints du tænia et le très petit nombre de ceux qui deviennent ladres. M. Pellot a relevé, dans une très bonne thèse, la plupart des faits connus dans la science, ils ne dépassent pas une quarantaine. La plupart de ces faits ont trait à l'envahissement des divers tissus par le cysticercus cellulosæ. Or, le cysticerque de la cellulosité est-il le même que celui du tænia solium ? Telle est la question que cherche à résoudre M. Pellot, et il la tranche par l'affirmative pour les raisons suivantes :

1° Il y a une similitude absolue de forme et de constitution entre la tête du cysticerque de l'homme et celle du tænia solium ;

2° Il y a une identité complète entre les cysticerques ladriques de l'homme et ceux du porc;

3° Expérimentalement, les individus auxquels on fait prendre des cysticerques de la cellulosité contractent le tænia solium, et réciproquement, les porcs auxquels on fait avaler les œufs de ce tænia deviennent ladres.

Il semble, néanmoins, que, dans certaines conditions spéciales, la migration de l'œuf du tænia solium en cysticerque et de celui-ci en tænia adulte, puisse s'accomplir chez l'homme. M. Redon a avalé des cysticerques vivants de l'homme et il a contracté le tænia armé. Mais, comme l'a fait observer M. Masse, il a fallu, pour arriver à ce résultat, opérer en deux temps. Le plus ordinairement l'évolution du tænia s'arrête au cysticerque, ou réciproquement, commençant au cysticerque elle aboutit au tænia, sans suivre la filiation complète chez le même individu. Pourtant on a signalé plusieurs fois la coexistence du ver solitaire et du cysticerque de la cellulosité; mais malheureusement dans ces différents cas (Rathery, Féréol), la détermination spécifique du tænia n'a pu être faite rigoureusement, ce qui ôte toute valeur démonstrative à ces observations. Il est possible, en effet, de trouver dans l'espèce humaine, comme chez les animaux, la coïncidence d'espèces d'helminthes distinctes. H. R.

VI. — Ce travail comprend quatre parties : 1° Historique; 2° Observation et description des espèces; 3° Résultats généraux; 4° Applications médicales. Les trois premières traitant des matières en dehors du cadre de la revue, nous nous bornerons à signaler les principales conclusions de l'auteur.

Après avoir étudié avec soin le développement, la structure et les migrations de plusieurs espèces de cysticerques, M. Moniez démontre que les échinocoques, les cysticerques et les cœnures se rattachent au même type larvaire. Il considère la phase cysticerque comme représentant simplement un état asexué, et il pense que cette phase doit se retrouver, plus ou moins dissimulée, chez tous les cestoïdes. D'après les idées généralement admises, il y a chez les cestoïdes une véritable alternance de génération. Un embryon hexacanthe, une *grand'nourrice* produit un individu de deuxième génération, un *scolex*, lequel à son tour donne naissance à plusieurs individus de troisième génération, les *proglottis;* de sorte qu'un embryon hexacanthe est toujours l'arrière-petit-fils d'un autre embryon hexacanthe. Pour M. Moniez le scolex n'est que la continuation individuelle de la grand'nourrice. Ce scolex est constitué par la tête du tænia qui n'est qu'un organe de fixation, et par une partie cellulaire vivante provenant de l'embryon hexacanthe, rudiment des anneaux qui vont se former et qui seront ainsi situés entre le premier anneau, la vésicule et la tête. Ce qu'on appelle la tête est donc morphologiquement un organe de fixation développé à la partie postérieure du tænia.

Une seule espèce de cysticerque, *cysticercus cellulosæ* paraît jusqu'ici avoir été observée chez l'homme; ce cysticerque est le même que celui du porc, car il peut donner le *tænia solium,* ainsi que l'a prouvé Redon en avalant des cysticerques recueillis sur un cadavre.

Les échinocoques peuvent se rencontrer chez l'homme dans tous les organes; ils sont plus dangereux que les cysticerques. En général les lésions qu'ils déterminent sont en rapport avec le volume qu'atteint le vésicule.

L'auteur passe rapidement en revue les différents symptômes de la ladrerie chez l'homme d'après les travaux de Delore et Bonhome, Onimus et Paulet, Rathery et Duguet; puis il étudie les troubles auxquels peuvent donner lieu la présence des échinocoques dans l'intérieur des divers organes. Cette partie du travail de M. Moniez ne renferme aucune observation personnelle.

La monographie de M. Moniez sur les cysticerques paraît trancher définitivement la question d'histoire naturelle. Pour lui, le cysticerque de la cellulosite, le seul que l'on observe chez l'homme, est identique à celui du cochon, qui est le premier état du tænia solium, ou tænia armé. F. H.

VII. — Après avoir indiqué les grands traits de l'histoire naturelle des tænias d'après Küchenmeister, Leuckart, etc., et reproduit la liste générale des vers rubanés observés jusqu'ici dans le règne animal, telle qu'elle a été donnée dans le compendium d'helminthologie de Linstow (Hannover, 1878), Bettelheim traite des accidents causés par les tænias chez l'homme. La première partie de son travail ne renferme pas de documents originaux ; les caractères distinctifs des trois espèces qui existent dans l'espèce humaine sont clairement mis en parallèle dans un tableau comparatif. La question de l'évolution du bothriocéphale reste sans solution.

Parmi les dangers qui s'attachent à la présence du tænia, l'un des plus sérieux, mais des plus rares, serait l'infection de l'individu lui-même, s'il était démontré que les œufs devenus libres dans les voies digestives peuvent donner origine à des cysticerques. Les faits de coïncidence du tænia et des cysticerques ont été réunis par Lewin ; l'auteur croit en avoir observé un nouveau. Le danger n'existe sans doute que pour le tænia solium, car le cysticerque du medio-cannellata (?) n'a été signalé qu'une fois, dans l'œil, par Volcker-Colberg. La pénétration du tænia entier ou de quelques anneaux dans l'estomac paraît favoriser la mise en liberté des œufs ; les exemples du rejet des vers rubanés par le vomissement restent très peu nombreux.

Bettelheim se montre très sceptique au sujet des accidents variés qui ont été attribués à la présence des tænias ; il ne va cependant pas jusqu'à nier la relation qui peut exister entre la présence du parasite et les phénomènes morbides constatés par un grand nombre de médecins ; il semble n'avoir pas observé d'autres accidents manifestement liés à la présence du ver que des désordres gastriques et, en particulier, des vomissements survenant surtout le matin. Il fait remarquer que la même cause qui produit les troubles digestifs peut déterminer des désordres réflexes beaucoup plus sérieux, sans qu'il soit nécessaire de recourir, dans tous les cas, à l'hypothèse de Heller et de Lewin qui attribuent les troubles nerveux graves au développement de cysticerques dans les centres. Cette supposition n'a été confirmée par aucune démonstration anatomique ; on n'a pas encore déterminé si les accidents en question font défaut dans les villes où le tænia medio-canellata existe presque seul, à Vienne, par exemple. Il y a quelques faits, un de Seidel en particulier, dans lesquels il est impossible de supposer de simples troubles réflexes (homme de 58 ans, boucher, affecté du tænia, attaque apoplectique avec paralysie temporaire, plus tard perte de connaissance et aphasie, puis se-

cousses convulsives de la face, rotation de la tête à gauche, dilatation de la pupille gauche, etc.) ; on doit évidemment admettre dans ce cas l'existence d'un foyer cérébral, mais on ne peut affirmer qu'il s'agisse d'un cysticerque.

L'auteur a fréquemment observé, chez les enfants atteints de tænia une pâleur et une altération notable des traits qui disparaissaient après le traitement. Il regarde les troubles gastriques de divers genres comme fréquents et pense que dans tous les cas où des accidents de cette nature présentent quelque caractère insolite, ou ne se rattachent pas à une cause bien définie, il faut songer à la possibilité du tænia.

Il faut se rappeler que les tænias peuvent demeurer très longtemps dans l'intestin sans qu'il y ait expulsion de proglottis. L'auteur parle d'un malade attentif qui, après avoir rejeté des curcurbitins de tænia mediocanellata, en avril 1875, resta plus de trois ans sans en rendre un seul et n'en expulsa de nouveau qu'en octobre 1878.

Le mode de traitement que l'auteur considère comme le plus efficace est le suivant : le malade doit se mettre à une diète absolue pendant 18 à 24 heures ; chez les enfants ce temps peut être réduit à 12 ou 18 heures, et chez les personnes qui ne peuvent sans grands inconvénients supporter la privation d'aliments, on permettrait seulement une ou deux tasses de café noir ou du bouillon. Dans le même temps on fera prendre trois ou quatre doses d'huile de ricin à six heures d'intervalle. Enfin le malade prendra le matin une décoction d'écorce de racine de grenadier aussi fraîche que possible (300 à 400 grammes d'écorces en macération), pendant 24 heures dans 500 grammes d'eau distillée qui servent à préparer 200 à 300 grammes de décoction). Le médicament peut être, avec avantage, administré au moyen de la sonde œsophagienne.

En général, le ver est rendu en un seul paquet au bout d'un temps qui peut varier de trois quarts d'heure à quatre heures un quart. L'auteur regarde comme une chose nécessaire que le médecin ne quitte pas son malade pendant tout ce temps. Si au bout d'une demi-heure il n'y a pas de selles, une dose d'huile de ricin ou un fort lavement sont administrés.

Quelques malades vomissent la décoction ; on doit leur faire prendre alors, séance tenante, 3 à 4 grammes d'extrait éthéré de fougère mâle sous forme de pilules, ou 4 à 5 grammes de koussine eu poudre, par doses de 50 centigrammes toutes les deux heures ou toutes les heures. Si, ce qui est tout à fait exceptionnel quand on prend les précautions nécessaires, une première dose d'écorce de racine de grenadier avait été prise sans succès on pourrait recourir à la même préparation additionnée de 2 à 4 grammes de koussine, ou de 1 gramme à 1gr,50 de jalap ou 2 à 4 grammes d'extrait éthéré de fougère mâle.

Lorsque le ver est à demi rendu, qu'il pend au dehors et que l'expulsion totale ne paraît pas pouvoir se compléter spontanément, un ou plusieurs lavements d'eau tiède additionnée de deux à trois gouttes d'essence de térébenthine réussissent, en général. G. H.

VIII. — Le mode d'action intime de la pelletiérine est assez difficile à définir. M. Bordreau a cherché expérimentalement à la mettre en relief. Introduite dans l'estomac d'un chien, à la dose de 30 centigrammes, la pelletiérine provoque des vomissements et de la diarrhée : même résultat si l'introduction du médicament est faite par la voie hypodermique. Chez

de plus petits animaux, comme les cobayes, on observe du tremblement, des secousses convulsives, et la mort survient en quelques minutes, même quand on n'injecte sous la peau que 66 milligrammes de la substance active. Il s'agit donc d'un poison qui paraît retentir sur le centre bulbaire et influence très fortement le système nerveux. H. R.

IX. — Le moyen préconisé par Elben contre le tænia est le suivant : Il commence par laisser le malade à la diète la veille et provoque une garde-robe au moyen d'un léger laxatif. Le lendemain matin, il fait absorber rapidement des capsules d'extrait de fougère mâle, à la dose de 10 grammes, puis, au bout de quelques minutes, 15 grammes d'huile de ricin.

X. — C'est également à l'extrait éthéré de fougère mâle que M. Besnier a eu recours pour traiter un cas rebelle de bothriocéphale, contracté un an auparavant en Suisse, et qui avait amené des accidents assez sérieux pour faire croire à une maladie organique de l'intestin. Voici le résumé de l'observation :

X..., âgé de 60 ans, est sujette depuis une dizaine de mois à une diarrhée chronique, accompagnée de coliques, de gargouillement et d'un certain amaigrissement, sans qu'il y ait de sensibilité localisée en aucun point de l'abdomen, ni de tumeur. En même temps elle présente une somnolence invincible après le repas du soir.

La malade, étant aux eaux de Plombières, rend un fragment de ver rubané de la longueur de 60 centimètres. C'était un bothriocéphale. — La malade fut traitée par les pilules d'extrait éthéré de fougère (de Peschier). Trois heures après l'administration du remède, survinrent de vives coliques, des selles et enfin le ver rendu en bloc. Le strobile mesurait 6 mètres de long.

Son évacuation fut suivie de la disparition immédiate de tous les accidents, diarrhée, somnolence, etc. H. L.

XI. — A propos du bothriocéphale, Bollinger vient de faire connaître deux cas de développement autochtone de cet helminthe en Bavière, où jusqu'à présent il n'avait jamais été signalé que sur des individus venus de Suisse ou des provinces poméraniennes. Dans un cas, il s'agissait d'une petite fille de sept ans, de race juive; dans l'autre, d'une femme de 48 ans. Ces deux personnes n'avaient jamais quitté les environs de Munich, ni mangé de poissons provenant du lac de Genève.

XII. — Frank a fait connaître le cas suivant, de cysticerques développés à la fois dans le cœur et dans le cerveau :

Homme de 61 ans, atteint d'une ancienne affection du calcaneum, et entré à l'hôpital pour de l'affaiblissement et de l'amaigrissement progressifs, sans symptômes cliniques saillants ; sans murmure cardiaque, notamment. Un jour il fut pris de convulsions épileptiformes, de dyspnée, de crampes tétaniques des muscles du cou et des membres supérieurs. La mort survint une heure après dans le coma.

A l'autopsie, œdème du cerveau, épanchement léger dans les ventricules, aplatissement des circonvolutions : il existe une vésicule de cysticerque au-dessous de l'arachnoïde; au milieu de la scissure frontale antérieure de l'hémisphère gauche. Un autre cysticerque est logé dans le myocarde, au niveau de la paroi antérieure du ventricule gauche, et un troisième dans la cloison interventriculaire. D'autres cysticerques existent dans les muscles pectoraux. H. R.

XIII. — Le fait de Guttmann est un bel exemple de ladrerie humaine. Il s'agit d'un homme de 49 ans, porteur de plus de 100 cysticerques sous-cutanés,

surtout abondants à la poitrine et au dos. Aucun symptôme cérébral ; cependant, depuis plusieurs mois, s'est déclarée une cataracte avec amaurose de l'œil gauche. L'auteur ne se prononce pas sur la possibilité d'un cysticerque de l'orbite ou du cerveau. H. R.

XIV. — Un homme jeune, robuste, a remarqué, il y a quinze jours, une protubérance sur son bras droit, qui a grossi dès lors graduellement, sans causer d'autre souffrance qu'un peu de gêne dans ses mouvements.

La tumeur, du volume d'un œuf de poule, siège à mi-hauteur du bras droit, au point d'union des deux chefs du biceps ; elle est élastique, allongée et arrondie, située manifestement dans les fibres musculaires ; la peau qui la recouvre est mobile et de couleur normale. L'extension complète du bras n'est pas possible. Ce membre a, au niveau de la tumeur, une circonférence supérieure de 4 centimètres à celle du bras gauche à la même hauteur.

Une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz ayant révélé la présence de pus, on ouvre la tumeur placée entre les faisceaux du biceps ; elle forme une cavité purulente renfermant, au milieu de pus crémeux, une vésicule hydatique de la grosseur d'une noisette remplie d'un liquide clair et contenant la tête d'un tænia, de teinte blanchâtre et du volume d'une tête d'épingle ; au microscope, on y distingue la couronne de crochets et les ventouses latérales ; guérison rapide sous le pansement antiseptique. J. B.

XV. — Galliot donne le résumé d'observations médicales qu'il a faites pendant un séjour de plusieurs mois en Islande. Il évalue au 30e de la population le nombre des Islandais infestés d'hydatides, et il a remarqué que la côte occidentale, exposée aux vents les plus froids, est aussi celle où les cas d'infection sont le plus nombreux, à cause de la cohabitation plus intime avec les chiens, qui vivent pêle-mêle dans les cabanes avec les familles.

Au commencement de l'hiver, on abat beaucoup d'animaux, bœufs et moutons, qui ont des hydatides dans le foie, le poumon et l'intestin ; les chiens se nourrissent de ces viscères, et il en résulte une génération très abondante du tænia échinococcus, dont les cucurbitains sont semés partout à la surface du sol, et disséminent ainsi une masse d'œufs destinés à être absorbés par les ruminants, avec le gazon sur lequel ils sont tombés. L'infection des Islandais se produit très vraisemblablement au moyen de légumes contaminés par les œufs de tænia, ou par les eaux potables, qui ne sont jamais filtrées.

L'auteur donne quelques détails sur la fréquence relative des hydatides des diverses régions, et sur le traitement des kystes du foie : toute cette partie du mémoire n'offre rien qui ne soit bien connu. H. R.

XVI. — Dans la province de Victoria, la seule qui ait pu fournir des renseignements statistiques précis, la proportion des décès par kystes hydatiques s'est élevée à 2,5 pour 1,000, pendant la décade de 1867-1877. Dans 183 cas sur 307, le foie était atteint, soit isolément, soit concurremment avec d'autres organes. Le poumon venait ensuite, avec 71 cas, dont 53 simples et 18 compliqués. H. B.

XVII. — La présence des crochets ou d'autres éléments de kystes hydatiques dans les crachats est pathognomonique de l'hydatide du poumon. A une époque moins avancée, il serait possible, d'après Delgrange, d'arriver à reconnaître l'affection par un diagnostic différentiel serré. Les crachats sanglants ou muco-sanguinolents répétés et continués longtemps chez un individu non tuberculeux, mais avec intégrité de l'appareil cardio-aortique, doivent faire songer à la présence d'une

hydatide pulmonaire. Ce symptôme, coïncidant avec les signes physiques d'un épanchement pleurétique enkysté, deviendra un signe caractéristique. Les hémoptysies manquent dans le kyste de la plèvre. C. Z.

Deux observations à l'appui.

XVIII. — 1. Femme robuste de 24 ans, ayant, pour la première fois, il y a quatre ans, remarqué une petite tumeur mobile, au côté gauche de son cou, immédiatement au-dessus de la clavicule; actuellement, la tumeur plus grosse que le poing, s'étend de la clavicule, en avant, jusqu'à mi-hauteur du larynx, et en arrière jusqu'au bord antérieur du trapèze; en avant elle est bridée par le sterno-mastoïdien. Les gros vaisseaux sont en arrière d'elle. Cette tumeur, rénitente, offre une fluctuation nette et ne présente de mobilité qu'à la base du cou, tandis qu'elle est adhérente en arrière de la clavicule.

On émet avec quelques réserves le diagnostic de kystes à échinocoques du cou et du foie, vu la rareté de l'affection dans la première de ces régions et l'absence de symptômes pathognomoniques du côté du foie.

15 *mars*. — On entreprend l'extirpation du kyste cervical, à l'aide de la méthode antiseptique. Incision verticale dans toute l'étendue de la tumeur, le long du bord postérieur du sterno-mastoïdien. Au dessous du peaucier, apparaît un kyste distendu, dont la rupture accidentelle donne issue à une grande quantité de liquide analogue à de l'eau claire. De l'intérieur du kyste, on extrait de nombreuses vésicules, variant pour le volume entre une tête d'épingle et une cerise, et la membrane mère stratifiée et blanchâtre. Le doigt introduit dans la cavité, pénètre jusqu'en arrière de la première côte. Excision de la portion des parois kystiques qui n'est recouverte que par le tissu sous-cutané. L'adhérence du kyste avec les organes voisins, aussi bien latéralement qu'inférieurement, rend impossible l'énucléation complète. Après lotions phéniquées, le cavité est tamponnée avec de la gaze phéniquée humide, recouverte d'un pansement antiseptique avec de la ouate salicyliquée et le jute phéniqué sec. Au bout de 24 heures, le tampon, devenu libre, est enlevé sans perte de sang; la cavité est lavée de nouveau à l'acide phénique, qui donne issue à une petite vésicule et, enfin, on introduit deux drains.

Ni douleur ni réaction locale; à partir du 3 juin, température normale, la plaie sécrète en petite abondance, une sérosité tenue. Dès le cinquième jour, cessation des pansements quotidiens.

Seulement, dans la nuit du 6 au 7 juin, se fait une hémorragie très considérable, que la compression de la carotide n'arrête pas, mais qui cesse à la suite d'un tamponnement de la cavité, maintenu par un bandage compressif. Nonobstant, la malade succombe quelques heures plus tard, au milieu de convulsions.

Autopsie. — Le kyste adhérait intimement à la convexité de l'arc que la sous-clavière décrit avant de pénétrer dans le triangle des scalènes. Une injection poussée par cette artère pénètre dans le fond du sac kystique par un trou dans lequel on peut introduire un stylet; d'autre part, l'instrument pénètre aussi dans l'artère intercostale supérieure qui contient un caillot, tandis que la portion de vaisseau intermédiaire à la sous-clavière et au kyste est libre. En bas, les parois du sac, très-minces adhèrent au sommet du poumon, tandis qu'en arrière elles sont soudées à la colonne vertébrale. La trachée, la carotide et la jugulaire interne ne sont liées au kyste que par un tissu cellulaire lâche.

Foie très volumineux et soudé au péritoine de la paroi antérieure et au diaphragme : il contient cinq kystes hydatiques, plus ou moins volumineux, dont quatre à droite.

L'examen microscopique des vésicules retirées du cou et du foie montre des scolex avec leurs ventouses et leurs couronnes de crochets.

Parmi les trois cas de kystes hydatiques du cou que cite Gurlt (Cysten-Geschwuelste des Halses), les deux qui siégaient dans la fosse sus-claviculaire ont également donné lieu, après leur incision, à une hémorragie mortelle. (Faits de Dixon et de Choquet.)

XIX. — Étudiant, âgé de 17 ans, que Becker voit le 1er septembre 1878, et qui, à la suite d'une violente émotion, vient d'éprouver pendant une quinzaine du malaise, de la courbature des membres et de l'inappétence. Ce jeune homme a de l'ictère sans fièvre, la région hépatique extrêmement sensible à la pression, des nausées, quelques vomissements et une opiniâtre constipation. Sous l'influence de purgatifs, tous ces troubles disparaissent presque complètement.

Le 19 septembre, en rentrant d'une promenade, violent frisson et réapparition d'un ictère intense, accompagné d'un peu de fièvre et de points douloureux siégeant des deux côtés, entre les 5e et 8e côtes. Le foie, très douloureux à la pression, dépasse de 2 travers 1/2 de doigt le rebord costal.

A partir du 21, durant six jours, vives coliques ressemblant tout à fait à celles de calculs biliaires et nécessitant 1 ou 2 injections quotidiennes de morphine. Les selles décolorées ne renferment cependant rien d'anormal. Quinine et laxatifs, qui amènent la cessation de l'ictère, ainsi que de la fièvre et le retour de l'appétit.

Du 18 au 25 novembre, reproduction de l'ictère et des coliques, mais à un degré moindre.

Becker ne revoit son malade que le 9 janvier suivant : outre la jaunisse, il constate que le volume du foie a notablement augmenté depuis le dernier examen, remontant à 3 mois 1/2; il atteint la crête iliaque; sa surface tout à fait lisse, n'est très douloureuse qu'au-dessous du rebord costal. Pas de coliques, mais une sensation fréquente de tension entre les omoplates, avec oppression; à d'autres moments, des points douloureux siégeant de chaque côté de la 7e à la 10e côte, et des frissons que le décubitus latéral gauche augmentait. Le malade a, en outre, de la fièvre, avec exacerbation le soir, une toux quinteuse sèche, revenant souvent la nuit et de fréquentes douleurs, au niveau du larynx, quand il parle, avale ou qu'on touche cette région.

Au commencement de février, l'état du patient est le suivant : respiration accélérée, costo-diaphragmatique. Aux deux sommets, inspiration rude et expiration silencieuse. Sonoréité à droite, en avant jusqu'à la 5e côte, en arrière jusqu'à la 8e; à gauche, en avant jusqu'à la 3e, en arrière, jusqu'à la 9e. Murmure vésiculaire exagéré en haut, affaibli en bas. Pouls petit, à 130; fièvre, voussure de l'abdomen, surtout à la partie supérieure et au niveau du rebord des côtes droites. Le bord inférieur du foie est accessible un peu au-dessus d'une ligne menée entre les crêtes iliaques. Atrophie des membres. Un peu d'œdème malléolaire. Urine ictérique non albumineuse. Fœcès gris pâle, refus de toute nourriture; collapsus tel qu'on attend la mort du malade d'un jour à l'autre.

10 *février*. — Expulsion par les garde-robes d'une soixantaine de vésicules, variant des dimensions d'une noisette à celles d'une grosse noix, et reconnues, au microscope, comme provenant d'échinocoques.

Durant dix jours, l'expulsion par l'intestin de plusieurs centaines de vésicules, encore plus volumineuses, se continue quotidiennement et les matières fécales reprennent leur coloration naturelle; il survient momentanément un appétit vorace; malheureusement le patient est toujours épuisé par une toux qui s'accompagne de vomissements muqueux.

23 *février*. — Emaciation squelettique. Pouls ondulant, intermittent très fréquent, incalculable; froid intense de toutes les extrémités; sueurs froides, nez effilé, aphonie, cinq respirations par minute durant quarante-huit heures.

Le patient reste dans cet état, analogue à celui d'un cadavre. Le punch à hautes doses, qu'on lui fait prendre d'abord avec beaucoup de difficulté, le tire de cet état.

24 *février, au soir.* — Après dix minutes d'un toux sèche, d'abord peu intense, puis augmentant graduellement jusqu'à faire craindre l'asphyxie, le malade vomit une tasse à café de bile avec cinq vésicules hydatiques grosses comme des noix. Les mêmes vomissements se répètent pendant les quatre jours suivants amenant en tout l'issue d'un cinquantaine de vésicules, quelques-unes de la grosseur d'un œuf de pigeon.

28 *février.* — L'amélioration a persisté. Le poumon droit descend maintenant en avant, jusqu'au bord inférieur de la 6e côte. La voussure de l'hypochondre est bien moindre et le foie ne descend plus qu'à deux travers de doigt au-dessus de la crête iliaque. Fœcès colorées par la bile. Apyrexie. Pouls petit, dépressible, 120.

Les jours suivants, le patient accepte de plus en plus difficilement les aliments liquides qui le nourrissaient seuls. Il indique un point, à mi-hauteur du sternum, au niveau duquel les boissons séjournent avant de parvenir dans l'estomac.

Dans la nuit du 2 au 3 mars, après une toux quinteuse prolongée, le malade rejette successivement d'abondantes mucosités, quelques cuillerées de pus verdâtre, strié de sang clair et mêlé de petits caillots noirs, et enfin trois vésicules d'hydatides ayant les dimensions de grosses noix. Mais le malade ressent toujours une gêne, un obstacle en arrière du sternum.

Enfin, le 6 mars, le patient succombe dans le collapsus, toussant et expulsant du muco-pus sans nouvelles vésicules, et accusant constamment une vive douleur derrière le sternum.

L'autopsie fut impossible. J. B.

XX. — Une fille de 9 ans présente, au-dessous du foie, une tumeur fluctuante, que l'auteur considère comme un kyste hydatique et qu'il conseille d'opérer. Deux ans après, un autre médecin fait une ponction et obtient le liquide clair caractéristique. Cette légère opération détermine des accidents sérieux ; l'enfant a des douleurs vives, vomit et paraît pendant plusieurs jours en danger; elle a, au troisième jour, une poussée d'urticaire. Les symptômes péritonitiques cessent au bout de quinze jours, et trois mois plus tard la mère se décide à laisser pratiquer l'opération. A ce moment, la tumeur a encore augmenté, et on y perçoit très nettement le frémissement hydatique. Après une nouvelle ponction exploratrice, l'auteur fait, parallèlement aux côtes, une incision qui comprend toute la paroi abdominale et le péritoine, et place au fond de la plaie le taffetas et la gaze de Lister. Au dixième jour, les adhérences avec le kyste se sont produites, mais l'enfant a subi l'intoxication par l'acide phénique. Aussi, l'auteur a-t-il recours à l'acide salicylique. Il incise largement la poche et voit sortir, non pas des vésicules filles, comme il s'y attendait, mais simplement du liquide clair. Après qu'il a suturé le sac à la paroi abdominale, il extrait l'hydatide, mais cette manœuvre détermine la rupture d'une poche voisine, dont il se débarrasse également. Il place un drain dans la vaste cavité ainsi produite. Après quelques jours de fièvre et un écoulement considérable de bile par la plaie, l'enfant se rétablit peu à peu et quitte l'hôpital, après un séjour de trois mois, complètement guérie.

Ce fait prouve que le frémissement n'indique pas absolument la présence de vésicules filles, mais peut être produit par deux ou plusieurs vésicules mères placées les unes à côté des autres. Dans les cas où l'on aura constaté cet important phénomène et où le liquide sera clair, il ne faudra donc pas se contenter de vider une poche unique, mais chercher à côté d'elle une seconde et peut-être une troisième hydatide mère. L. G.

Voici un cas de guérison de kyste hydatique du foie, traité d'après le procédé de Volkmann, chez un homme de 31 ans:

XXI.— Après une ponction exploratrice qui détermine quelques accidents, l'auteur fait une incision de 6 centimètres qui comprend la paroi abdominale et le péritoine, et tamponne la plaie avec la gaze de Lister: au bout de 4 jours, il perçoit encore le frottement péritonéal et applique un pansement nouveau. Même état 3 jours plus tard. On attend 6 jours encore: les adhérences se sont produites et l'opérateur peut inciser le kyste, d'où s'écoule du liquide clair sans vésicules filles. Injection d'acide salycilique à 1 0/0 et pansement de Lister. Le soir, au moment de la seconde injection, le malade éprouve une dyspnée excessive, le pouls se ralentit, il a une sensation de fourmillement qui va de l'épaule droite jusqu'aux doigts. Le lendemain, on constate pour la première fois une élévation de température. Ce jour-là encore on observe, à l'occasion d'une injection dans le kyste, les phénomènes remarquables qui se rattachent à l'irritation du nerf phrénique.

L'opération a eu lieu le 9 septembre 1879. Le 30 septembre, on remarque qu'il s'établit une fièvre régulière (39°,1 le soir), sans que l'écoulement par la plaie puisse fournir l'explication de ce fait.

Le 10 octobre, écoulement brusque d'une grande quantité de pus. On s'aperçoit que le liquide purulent sort par un petit orifice situé à l'angle inférieur de la plaie, orifice qui donne accès dans une poche encore inexplorée et qui contient des vésicules en grand nombre. Après cette évacuation, la fièvre ne se reproduit plus. Au mois de décembre, le malade est guéri et la plaie cicatrisée. L. G.

XXII. — Le mode opératoire employé par Kirchner peut être désigné sous le nom d'*incision primitive en une seule fois*. Elle consiste dans les temps qui suivent: incision de la paroi abdominale, suture du péritoine avec la peau, introduction à travers la paroi du kyste de deux anses parallèles aux bords de la plaie, de sorte que cette paroi se trouve amenée jusqu'au niveau de la peau et que la cavité abdominale se trouve parfaitement partagée; ouverture du kyste, évacuation des vésicules; enfin suture de la paroi fibreuse du kyste à la paroi abdominale. Un drain est ensuite placé dans la cavité, et la guérison peut être obtenue après suppuration. De 7 cas ainsi traités (6 tumeurs du foie, 1 de la rate), 1 seul s'est terminé par la mort. G. H.

XXIII. — Dans le cas de Féréol, la guérison a été obtenue à l'aide de lavages intra-péritonéaux répétés deux fois par jour, pendant plus de deux mois. Les membranes hydatiques ont été extraites au moyen d'une grosse canule en gomme élastique, percée d'une seule ouverture latérale très grande, dans laquelle ces membranes s'engageaient, entraînées par le courant de l'injection à sa sortie. Il existait une fistule biliaire intra-péritonéale, qui s'est fermée au cours du traitement. Il est resté une fistule abdominale, non biliaire, qu'on peut espérer encore voir se fermer.

Ce fait a suggéré à l'auteur quelques réflexions générales, dont voici le résumé: Selon lui, la rupture intra-péritonéale des kystes hydatiques n'est pas aussi fatalement mortelle qu'on l'a cru pendant longtemps. Dans certains cas très bénins, que les médecins scandinaves savent diagnostiquer, cet accident n'est annoncé que par l'apparition d'un urticaire fugace. Quelquefois il y a des phénomènes inflammatoires, d'abord graves, mais qui se calment ensuite et sont compatibles avec la guérison.

Les conclusions que l'on peut admettre dans l'état actuel de la science, relativement à cette question, seraient les suivantes :

1° La suppuration préalable du kyste amène, en cas de rupture, une péritonite rapidement mortelle, à moins peut-être que le péritoine ne soit déjà cloisonné par des adhérences qui limitent son inflammation ;

2° La pénétration dans le péritoine d'un liquide limpide et frais, qui paraît inoffensive dans certains cas, a, dans d'autres cas, été suivie d'accidents rapidement mortels, sans qu'on puisse préciser les raisons de ces différences ;

3° La présence d'hydatides tombées vivantes dans le péritoine est moins dangereuse que celle d'hydatides mortes. La guérison spontanée est possible dans le premier cas ;

4° Dans le cas où les accidents immédiats de la rupture sont peu graves, ou se modèrent, et où cependant il se produit une ascite, on devra intervenir si cette ascite n'a pas de tendance à se résorber. La ponction simple peut suffire à procurer la guérison. Si ce moyen échoue, il faut évacuer le plus tôt possible les corps étrangers contenus dans le péritoine. On peut y parvenir en établissant une ouverture à l'abdomen avec un gros trocart, et en pratiquant deux fois par jour, à l'aide du tube-siphon de Faucher, des lavages péritonéaux au moyen d'une grosse canule présentant une large ouverture latérale où les membranes puissent s'engager. Ce procédé serait peut-être applicable aussi à certaines péritonites limitées. G. D.

XXIV. — Une femme de 34 ans, qui souffrait pendant plusieurs mois de douleurs à l'épigastre, est prise brusquement de dyspnée excessive ; elle crache du mucus et un liquide verdâtre. En examinant le thorax, on trouve de la sonorité au niveau des deux poumons, mais la matité ordinaire du foie est remplacée par du tympanisme, et dans cette région on perçoit du souffle amphorique, du tintement métallique et du bruit de succussion hippocratique. Le cœur et le poumon gauche sont refoulés en haut par la production qui donne lieu à ces symptômes. L'auteur diagnostique une poche appartenant à l'abdomen, ayant perforé le diaphragme et le poumon gauche, remplie de liquide et d'air : il pense que cette poche s'est formée dans le péritoine lui-même, à la suite d'une perforation stomacale, et que des adhérences ont empêché une péritonite généralisée.

L'autopsie ne tarde pas à éclairer l'auteur sur la nature réelle de la lésion : le lobe gauche du foie est le siège d'un kyste hydatique qui atteint les dimensions d'une tête d'adulte, remplit l'épigastre, s'étend en bas jusqu'à l'ombilic et s'ouvre en haut dans la plèvre gauche. De ce côté, la plèvre contient un litre de pus infect et le lobe inférieur du poumon se trouve en partie gangréné. C'est l'évacuation du contenu du kyste qui a donné lieu à la vomique. L. G.

XXVI. — Chez une enfant, qui souffrait depuis 8 mois de douleurs abdominales avec vomissements, constipation, dysurie, Szancer constate que l'utérus a acquis un volume anormal ; la matité s'élève à trois travers de doigt au-dessus du pubis. Un liquide clair, visqueux, s'échappe de la vulve, et, depuis près de 21 heures, des douleurs violentes se renouvellent dans l'abdomen, environ toutes les 10 minutes, coïncidant avec un état de dureté et de tension de la matrice, que l'on peut percevoir nettement par le toucher rectal. Ces douleurs se calmèrent momentanément sous l'influence d'un grand bain et de 10 gouttes de laudanum administrées par lavement. Quelques heures après, Szancer retirait de la vulve un corps mou, gélatineux, mesurant

27 centimètres 1/2 de longueur, et dans lequel on remarquait un grand nombre de vésicules isolés ou groupées, les plus grosses atteignant le volume d'une lentille. L'examen microscopique établit que l'on avait réellement affaire à un échinocoque. La petite malade fut promptement remise et aucun accident ne reparut.

L'auteur a trouvé deux autres cas d'échinocoques siégeant dans la cavité utérine, celui de H. Beigel (1869), et celui de Graily Hewitt (1870). H. DE B.

XXVII. — Freund a observé 18 cas d'échinocoques siégeant dans le petit et le grand bassin, 10 fois la nature de la lésion fut établie par l'autopsie, et dans les autres cas elle le fut par la ponction ou par l'opération. S'appuyant sur ses observations, l'auteur étudie :

1° Le siège des échinocoques dans le bassin : tissu cellulaire à droite et à gauche du rectum ; dans le grand bassin, méso-colon et tissu osseux (sacrum et pubis) ;

2° Leur développement : ils distendent les feuillets du péritoine, et lorsqu'ils ont acquis un certain volume s'échappent hors du bassin par ses orifices naturels ; échancrure ischiatique, trou ovale, etc. ;

3° Leurs rapports avec les viscères voisins. Le rectum, l'utérus, la vessie, le vagin sont comprimés. Lorsqu'ils siègent dans le méso-colon, on observe fréquemment la rupture du péritoine : ainsi s'explique la présence des échinocoques à l'état libre dans la cavité du bassin ;

4° Leur mode de terminaison. Évacuation par les organes voisins, rectum, vessie, etc., et, dans ce cas, mort fréquente ou état stationnaire ;

5° Le diagnostic se fait par la palpation et par le siège de la tumeur. Freund redoute la ponction, surtout par le rectum, à cause de la suppuration putride du sac ;

6° Le traitement : laparotomie, ouverture de la tumeur, ablation de tout ce qui est susceptible d'être enlevé, et drainage.

Barttleliner et Hegar ont observé chacun un cas d'échinocoque ayant donné lieu à une erreur du diagnostic (anévrisme de l'artère crurale et abcès paramétrique). H. DE B.

XXVIII.— Une femme de 30 ans, portait depuis 4 à 5 ans une petite tumeur sur la poitrine, entre le sein et l'aisselle du côté droit ; cette tumeur étant venue à grossir et à gêner les mouvements du bras, la malade voulut en être débarrassée. La tumeur arrondie, de la grosseur d'une forte noix, était à 3 travers de doigt au-dessus du rebord du grand pectoral, les doigts enfoncés dans l'aisselle ne la sentaient que vaguement. La peau glissait facilement sur la tumeur, qui était dure et semblait intimement adhérente aux fibres du muscle. L'excision de la peau mit à nu une tumeur d'un blanc nacré qui s'enfoncait entre les fibres musculaires; un coup du bistouri amena l'issue d'un jet de liquide clair, en même temps que disparaissait toute trace de la tumeur. L'enveloppe mince avait été projetée avec le liquide : c'était une hydatide. H. L.

XXIX. — Le 10 avril 1870, une femme de Saint-Denis, amène à M. Lannelongue un enfant de 2 ans 1/2, qui portait dans la langue une petite tumeur d'apparence kystique occupant, à droite de la ligne médiane et avec la face inférieure, une partie voisine de la pointe. Elle semblait être placée au milieu des muscles et faire corps avec eux, la muqueuse glissait au-dessus d'elle, sa consistance était telle que l'auteur dut faire des réserves quant au diagnostic, se demandant s'il ne s'agissait pas d'un myome ou d'un fibrome.

Le 26 mai, la tumeur est énucléée et extirpée tout entière ; elle possède une enveloppe d'un blanc bleuâtre, fine, transparente, offrant quelques légères vascularisations. En la piquant avec une aiguille, M. Malassez a son attention éveillée par la sortie d'un point louche ; il s'empresse de le recueillir et de l'examiner au microscope, et, à son grand étonnement, reconnaît un magnifique cysticerque vivant, avec sa tête et sa double couronne de crochets.

M. Lannelongue se demande si beaucoup des kystes décrits chez les enfants comme des collections séreuses ne seraient pas, comme celui-ci, de nature parasitaire. L. J.

XXX. — M. Danlos a recueilli, dans son mémoire, l'histoire de 24 cas de kystes hydatiques manifestement consécutifs à un traumatisme local. Ces faits, épars dans les journaux de médecine, et qu'il serait possible sans doute de multiplier, sont trop nombreux pour être dus à de simples coïncidences, et il est rationnel de voir un rapport de causalité entre le traumatisme et l'hydatide. Dans les anciens auteurs, cette condition étiologique est soigneusement notée, et l'influence de traumatisme sur la production des collections hydatiques était couramment admise. Pour les médecins, qui ne croyaient pas à l'animalité des hydatides, ou qui du moins émettaient des doutes sur leur nature parasitaire, l'explication était fort simple : il s'agissait d'un foyer sanguin qui, par le fait du frottement ou de l'inflammation, se transformait en une collection séreuse ou hydatique. Cependant, tous n'admettaient pas ces idées rudimentaires, et beaucoup d'entre eux croyaient, avec Pallas et Rudolphi, à l'animalité des kystes. Dans cette hypothèse, le traumatisme agissait en déterminant la formation d'une génération spontanée d'acéphalocystes.

Actuellement, toutes ces théories n'ont plus de raison d'être. On sait que les kystes hydatiques proviennent toujours de l'embryon hexacanthe du tænia echinococcus. Quelle est donc la relation du traumatisme et de la localisation de l'embryon ? M. Danlos pense que la région atteinte de traumatisme devient le siège d'une fluxion qui appelle les exsudats et amène des stases sanguines, d'où la fixation de l'embryon, alors qu'il est transporté dans le torrent circulatoire à la façon d'un embolus. Il est possible également que l'extravasation d'une certaine quantité de sang et de sérosité contribue mécaniquement à déterminer l'arrêt de l'embryon et sa fixation définitive. H. R.

D. — Insectes parasitaires.

Nota sopra una larva di estro bovino dell'uomo (Note sur une larve de l'œstre du bœuf observée chez l'homme), par P. BERRETTA-GIUFFRIDA (*Giornale della R. Accad. di med. di Torino, février* 1880).

Il s'agit d'un enfant de 4 ans, que son père, bouvier près de Catane (Sicile), menait souvent avec lui dans la plaine voisine, sur les bords marécageux du Simeto, où il faisait paître son troupeau. — Vers la fin du mois de juillet 1877, cet enfant, jusqu'alors bien portant, devint inquiet, morose, et se plaignit d'une vive douleur derrière l'oreille droite ; bientôt après, on vit se développer en ce point une légère tuméfaction, au centre de laquelle on distinguait un très petit orifice entouré de croûtes; en même temps les ganglions lymphatiques correspondants devinrent engorgés et douloureux; la

santé générale s'altéra progressivement. Les choses allèrent ainsi jusqu'au mois de février suivant, époque où la tumeur augmenta considérablement de volume, devint rouge, chaude et très douloureuse ; une forte fièvre se déclara, accompagnée d'insomnie, de diarrhée et d'une anorexie absolue.

L'enfant, quand il fut amené au professeur Berretta, offrait tous les caractères du tempérament lymphatique le plus prononcé ; il était pâle, maigre et semblait profondément débilité. A la région mastoïdienne, du coté droit et au voisinage de la nuque, se montrait une tumeur d'aspect furonculeuse, de 25 centimètres de circonférence environ, dont le centre, légèrement déprimé, formait au-dessus de la peau environnante un relief de 5 centimètres au moins ; sa surface, d'un rouge pâle, marbrée de sugillations violettes, était tendue, luisante et élastique, légèrement œdémateuse vers la circonférence, peu sensible à la base, très douloureuse et nettement fluctuante au sommet, d'où suintait, par un pertuis fort étroit, un peu de sérosité sanguinolente. Réaction fébrile assez intense. T. 38°,9 ; P. 140.

Une incision de 3 centimètres de long, pratiquée au point le plus saillant, donna issue d'abord à 25 grammes environ de sanie purulente, puis à une grande quantité de sang mêlé de grumeaux noirâtres. En portant le doigt dans la cavité de l'abcès, pour tâcher d'arrêter l'hémorragie, le professeur Berretta découvrit, entre les lèvres de la plaie, un corps blanchâtre qu'il prit d'abord pour un lambeau de tissu conjonctif sphacélé ; mais, après l'avoir extrait à l'aide d'une pince, il reconnut avec surprise que cet objet, de forme symétrique, long de 16 millimètres environ, strié dans le sens transversal, était animé de mouvements obscurs, qu'il semblait se raccourcir en s'élargissant, et *vice versa*, en un seul mot qu'il avait tous les caractères d'une larve vivante. Cette larve fut montrée d'abord à deux vétérinaires de Catane, puis au commandeur Aradas, professeur de zoologie à l'Université de Turin ; tous s'accordèrent à reconnaître la larve de l'œstre du bœuf (*œstrus bovis*, Linn.), arrivée à son complet développement. Après l'ouverture de l'abcès, la circulation se fit rapidement, et l'enfant était complètement guéri au bout de six semaines. H. B.

GYNÉCOLOGIE.

Quelques phénomènes supplémentaires des règles, par M. J. ROUVIER (*Ann. de Gynécologie* 1879 *et* 1880).

Il ne s'agit dans ce travail que de quelques phénomènes supplémentaires des règles : 1° l'ictère, 2° l'érysipèle, 3° les affections cutanées.

1° L'apparition de l'ictère à chaque époque menstruelle est peu connue, elle n'est signalée dans aucun traité classique ; on en trouve cependant quelques observations éparses dans les recueils scientifiques, en particulier les cas de Bianchi (1725), de Delondre (1809), de Senator surtout (1872)

et de Fasbender (1875). L'auteur cite un nouveau fait. Dans ce cas l'ictère, au lieu de s'être développé au moment des règles, se montrait dès leur disparition. Il ne croit pas, contrairement à l'opinion de Fasbender, que cette complication soit forcément liée à une anomalie des organes génitaux. On peut l'expliquer par le développement d'une congestion supplémentaire du foie. Son pronostic est bénin et la thérapeutique n'a pas à répondre alors à quelques indications spéciales.

2° L'érysipèle est la plus commune des affections supplémentaires des règles, et les auteurs l'ont souvent signalé. On peut distinguer les cas :

1° Où l'érysipèle est irrégulièrement supplémentaire ;

2° Où il coïncide régulièrement avec les époques menstruelles ;

3° Où l'érysipèle périodique apparait au lieu des règles supprimées.

L'érysipèle irrégulièrement supplémentaire est beaucoup plus fréquent ; l'auteur en cite trois observations.

Il s'agit alors de femmes scrofuleuses, de même que dans les cas de la catégorie suivante :

M. Rouvier rapporte cinq observations d'érysipèle coïncidant irrégulièrement avec les époques menstruelles. On vit dans ce cas l'érysipèle être supprimé pendant la grossesse, tandis qu'avant et après, il reparut à chaque époque. Dans un autre cas, l'affection fut beaucoup plus violente au moment de la ménopause.

On signale trois cas d'érysipèle survenant périodiquement et remplaçant les périodes menstruelles qui étaient supprimées.

L'érysipèle cataménial jouit d'un pronostic bénin et n'exige pas un traitement spécial. Il peut servir à démontrer que cet exanthème apparaît quelquefois spontanément, sans qu'une excoriation ou une blessure de la peau en soit le point de départ nécessaire.

3° Les observations de lésions cutanées coïncidant avec les époques menstruelles ou les remplaçant ne sont pas rares. C'est pour cela que l'auteur adopte cette opinion formulée par M. Danlos, à savoir qu'il existe une sympathie manifeste entre le système utéro-ovarien et le système tégumentaire.

L'auteur ne rapporte pas moins de vingt observations de lésions cutanées dans son mémoire : ce sont le purpura et les ecchymoses cutanées surtout, l'eczéma, le zona, l'herpès, l'acné ; les éruptions eczémato-impétigineuses, le prurigo, l'érythème, etc., sont plus rares. L'auteur n'a, d'ailleurs, aucunement l'intention d'étudier l'aggravation à chaque époque menstruelle des exanthèmes persistants.

Le caractère des lésions cutanées auxquelles il a limité son étude est de se reproduire à chaque époque menstruelle ; mais leur réapparition ne se fait pas toujours régulièrement. On les observe surtout chez des personnes débiles et mal réglées ; l'influence diathésique : scrofule, syphilis, rhumatisme, etc., n'est pas douteuse. Ce qui démontre bien la nature cataméniale de ces troubles est leur suppression pendant la grossesse.

Ordinairement le pronostic est bénin, mais pas d'une façon absolue. Les indications thérapeutiques se déduisant des causes de l'exanthème, il est évident que, si on soupçonne que les troubles de la menstruation ont quelque rapport avec le développement de l'affection, il en découlera des indications thérapeutiques variables. PORAK.

Des ulcérations du col de l'utérus dans la métrite chronique, par de SINÉTY (*Société de Biologie, et Gaz. médicale, 3 juillet* 1880).

L'auteur rappelle que la plupart des anatomo-pathologistes décrivent les altérations que l'on observe souvent sur le col utérin dans la métrite chronique, comme de véritables ulcérations ; or, ayant eu l'occasion d'en étudier un certain nombre, il a constaté qu'il n'y avait pas véritablement perte de substance, mais seulement apparence d'ulcération. L'examen histologique fait d'abord reconnaître à la surface une couche de cellules épithéliales de formes variées, se rapprochant de l'épithélium métatypique, puis de place en place des enfoncements ressemblant à des prolongements glandulaires, tapissés d'épithélium cylindrique ou caliciforme, et au-dessous de la couche épithéliale un tissu formé par des éléments embryonnaires et de nombreux vaisseaux également embryonnaires, de divers calibres et gorgés de globules sanguins. A la périphérie de la surface malade on peut observer des papilles, nettement hypertrophiées et renfermant des éléments embryonnaires ; mais, à mesure que l'on se rapproche du sillon qui sépare le tissu sain du tissu malade, les papilles diminuent, puis disparaissent, et l'on constate alors la présence de l'épithélium pavimenteux.

M. de Sinéty, après avoir montré que la lésion débute d'abord dans le tissu conjonctif sous-épithélial et dans le tissu fibro-musculaire, et envahit ensuite la couche épithéliale, invoque la présence des nombreuses glandes à la surface du museau de tanche pour expliquer l'abondance de l'écoulement muqueux et muco-purulent, que l'on constate pendant la vie. L'auteur termine sa communication en ajoutant, qu'en présence de cette pseudo-ulcération, les cautérisations au nitrate d'argent doivent être rejetées, et que l'on ne doit employer que les scarifications. OZENNE.

Endométrite fongueuse hémorragique, guérie par la cautérisation galvanique intra-utérine (Cautère galvanique endo-utérin de l'auteur) par VALERANI (*Annali univ. di med. nov.* 1879).

Spiegelberg, de Breslau, a eu le premier l'idée de ce traitement qui n'avait pas encore été employé en Italie. L'auteur a fait construire un cautère dont la forme rappelle celle de la sonde utérine de Simpson. On l'introduit froid dans la cavité utérine et on le porte à l'incandescence pendant le temps jugé nécessaire. Préalablement, on est parfois obligé de dilater le col de l'utérus avec la laminaria ; il est nécessaire de mesurer la cavité utérine, et de savoir avec précision à quelle profondeur il faut enfoncer l'instrument. Pendant que l'eschare se détache il faut faire des injections phéniquées, les cautérisations peuvent être renouvelées au bout d'une ou de deux semaines, si la muqueuse utérine n'est pas améliorée. Il n'y a pas lieu de craindre la production d'une sténose de la cavité utérine. L'auteur cite plusieurs cas dans lesquels cette cautérisation a été suivie d'une guérison rapide. F. BALZER.

Beiträge zur Morphologie der Portio vaginalis Uteri (Etudes sur la forme de la portion vaginale de l'utérus), par Willhelm FISCHEL (*Archiv für Gynækologie, Bd. XVI, Heft 2, p.* 192).

1° L'auteur, étudiant le col utérin sur des cadavres d'enfants nouveau-nés, a constaté, 10 fois sur 28, que le col était atteint d'érosions plus ou moins étendues. L'existence d'érosions sur le col d'enfants nouveau-nés ne paraît avoir été observée que par Leopold (*Archiv für Gynækologie*, Bd. V, p. 152), qui l'a signalée comme une anomalie jusqu'alors inconnue.

Dans la plupart des cas, l'érosion entourait la fente de l'orifice externe sur une largeur de 3 à 4 millimètres; dans les autres cas, elle occupait la face externe du col. Son aspect, à l'œil nu, était légèrement rouge, velouté ou inégal (papillaire) et brillant : la muqueuse, saine, pâle et lisse, s'en distinguait nettement.

Au microscope, la surface de la muqueuse, atteinte d'érosion, est profondément modifiée : les papilles sont à nu, au lieu d'être recouvertes de plusieurs couches d'épithéliums pavimenteux. Dans certains cas, elles sont si serrées les unes contre les autres, que les intervalles qui les séparent, prennent la forme de glandes tubulaires simples ou bifurquées; parfois, on retrouve la forme complète d'une glande acineuse, et l'on voit des culs-de-sac oblitérés, transformés en vésicules qui renferment une goutte de mucus. Toute cette surface avec ses enfoncements est tapissée d'une couche unique, parfaitement régulière, d'épithélium cylindrique long. La limite entre cet épithélium cylindrique et le pavimenteux est nette, sans transition : on voit des papilles dont une face est recouverte par le premier, l'autre par le second. Dans un grand nombre de cas, la limite des épithéliums remonte à 2 ou 3 millimètres au-dessus de l'orifice externe dans le canal cervical; c'est à peine dans la moitié des cas qu'elle coïncide avec l'orifice externe. L'auteur constatait, en outre, qu'il n'y avait pas trace de glande partout où s'étendait l'épithélium pavimenteux.

Quant au tissu de la muqueuse, il est constitué, comme habituellement, par du tissu conjonctif, peu riche en noyaux. L'injection des vaisseaux capillaires au niveau de l'érosion existe fréquemment, mais n'est pas constante; elle se rencontre quelquefois aussi sur la muqueuse saine.

L'auteur conclut que, chez presque 36 0/0 des nouveau-nés, la surface vaginale du col est recouverte d'une muqueuse qui peut être considérée comme un prolongement de la muqueuse cervicale, car elle offre les mêmes caractères : couche unique d'épithélium cylindrique, papilles, glandes.

Pour expliquer ce fait, l'auteur s'appuie sur les recherches de Thiersch et Leuckart, qui ont établi la formation du vagin par le segment inférieur de l'organe de Müller. Il en est résulté que, dans le vagin comme dans l'œsophage, l'épithélium cylindrique doit se transformer en épithélium pavimenteux stratifié, et cette transformation doit s'opérer en allant du sinus urogénital à l'orifice externe. Le siège variable de la limite des épithéliums tient à ce que cette transformation, marchant plus ou moins vite, suivant les individus, s'arrête à un point plus ou moins élevé : face

extérieure du col, orifice externe, canal cervical ; tandis que, d'un autre côté, la muqueuse cervicale fait plus ou moins de progrès dans la formation des glandes. Il arrive donc, dans certains cas, que les glandes formées par l'épithélium cylindrique se trouvent comme enfouies sous l'épithélium pavimenteux qui le remplace : c'est ce qui explique les glandes vaginales de von Preuschen. L'érosion papillaire ou adénomateuse de l'adulte serait un retour vers l'état fœtal : l'épithélium pavimenteux, disparaissant par le fait de l'inflammation, met à nu l'épithélium cylindrique avec ses papilles et ses glandes.

2° L'auteur a constaté, chez un enfant nouveau-né, la division des deux lèvres du col, portant sur les 2/5 du bord latéral du col : le bord de la lèvre antérieure est distant de 9 millimètres du bord de la lèvre postérieure. Les fissures latérales du col, d'où résultent l'écartement des lèvres et la dilatation de l'orifice externe, ne sont donc pas absolument caractéristiques d'un accouchement antérieur. Ce fait paraît à l'auteur mériter une attention sérieuse au point de vue médico-légal.

H. DE BRINON.

Zur intra-uterine Therapie (Contribution à l'étude de la thérapeutique intra-utérine), par E. SCHWARTZ (*Archiv für Gynækologie, B. XVI, H. 3, p.* 245).

La médication intra-utérine n'est pas aussi généralement employée qu'elle devrait l'être, parce qu'on a admis, jusqu'à ce jour, que l'introduction des liquides médicamenteux dans l'utérus exigeait préalablement la dilatation du col. Or, cette dilatation, qu'elle se fasse brusquement ou graduellement, entraîne des difficultés ou dangers qui effraient le médecin.

L'auteur est arrivé à supprimer complètement la dilatation. Il commence par nettoyer la cavité utérine : dans ce but, il pratique un lavage avec une solution phéniquée à 2 1/2 0/0, au moyen du cathéter utérin, de Bozeman, modifié par Fritsch. Lorsqu'il y a des débris de membranes, des fongosités, il les enlève à l'aide d'une curette de Sims, modifiée dans ce but : puis, avec une seringue ordinaire, de Braun, dirigée en avant ou en arrière, et introduite jusqu'au fond de l'utérus, il injecte le liquide médicamenteux : perchlorure de fer ou teinture d'iode. Toutes ces manipulations peuvent se faire avec le spéculum de Simon. Lorsqu'il s'agit d'arrêter promptement une hémorragie profuse, et que le canal cervical est assez large pour ne pas retenir les caillots, l'auteur préfère le perchlorure de fer pur. Contre les écoulements purulents ou les hémorragies faibles, mais de longue durée, et dans les cas de col très étroit, l'auteur emploie la teinture d'iode, qui modifie plus efficacement la muqueuse et produit moins de caillots. La dose habituelle est une seringue de Braun, 1 centimètre cube ; rarement 2.

La seule contre-indication est l'inflammation aiguë ou subaiguë de l'utérus ou de ses annexes, et l'approche de la menstruation.

L'effet des injections s'est toujours montré rapide, souvent immédiat, lorsqu'il s'agit d'hémorragies. L'auteur les emploie non seulement contre toute hémorragie grave, mais contre tout écoulement sanguin, muqueux ou purulent, contre le catarrhe simple, contre l'hyperémie chronique simple, etc.

Plus de 200 injections, faites par l'auteur, n'ont été suivies d'aucun accident grave, d'aucun phénomène péritonique. Une seule fois, dans un cas de rétroflexion avec hypertrophie de l'utérus, l'auteur, ayant réduit la déviation et placé un pessaire de Thomas, observa à la suite de l'injection d'une pleine seringue de perchlorure de fer, la formation d'un exsudat paramétrique gauche qui se résorba rapidement. Cet accident serait dû, d'après lui, à l'omission du lavage désinfectant qui doit toujours précéder l'injection médicamenteuse. L'infection septique est le principal danger; le passage du liquide à travers les trompes est peu redoutable. DE BRINON.

Zur Klarstellung der Indicationen für Behandlung der Ante-und Retro-Versionen und-Flexionen der Gebärmutter (Exposition des indications qui doivent être remplies dans le traitement des déviations de l'utérus: antéversion et rétroversion, antéflexion et rétroflexion), par B.-S. SCHULTZE (*Sammlung klinischer Vorträge, n°* 176).

A l'état normal, d'après Schultze, l'utérus est à la fois en antéversion et en antéflexion. Les matières fécales, en passant dans le rectum, poussent le col en avant; l'urine, en distendant la vessie, rejette en arrière le fond de l'utérus; mais l'organe tend toujours à reprendre sa position, et les forces qui l'y ramènent sont, outre ses connexions avec la vessie et le vagin : d'une part, l'élasticité et la contractilité du pli de Douglas (muscle rétracteur de l'utérus); d'autre part, la pression intra-abdominale.

Dans la production des déviations utérines, ce sont les modifications du pli de Douglas qui jouent le rôle primordial. Ce pli vient-il à se raccourcir, par exemple, sous l'influence de la périmétrite, le col de l'utérus est tiré en haut et en arrière contre la deuxième vertèbre sacrée, et le fond de l'utérus étant maintenu par son insertion au ligament large, de même que la portion vaginale du col par son insertion au vagin, l'antéflexion est constituée.

Le pli de Douglas, au contraire, vient-il à se relâcher, soit sous l'influence de la stagnation habituelle des matières fécales, soit par l'atonie et la paralysie du muscle rétracteur de l'utérus, conséquence d'infiltration par des exsudats, le col utérin, porté en avant par les matières fécales ne revient plus à sa position; la distension de la vessie rejette en arrière le fond de l'utérus, et, après son évacuation, la pression abdominale, s'exerçant sur la base antérieure de l'utérus, enfonce cet organe dans la concavité du sacrum; dès lors, la rétroflexion est constituée.

Si l'utérus a perdu sa flexibilité habituelle, si, par suite de métrite antérieure ou encore existante, il est rigide au niveau de son point de flexion (orifice interne), le col suivra le mouvement du corps; l'antéflexion se changera en antéversion, la rétroflexion en rétroversion.

Les déviations utérines peuvent reconnaître d'autres causes : telles sont les adhérences péritonéales, qui peuvent fixer le fond ou le col de l'utérus à la paroi abdominale.

Les troubles qui accompagnent ces déviations ont été souvent mal interprétés ; ainsi, c'est à tort que l'on a admis la sténose de l'orifice interne comme une conséquence nécessaire de la flexion, et qu'on a

attribué à cette sténose hypothétique, la dysménorrhée et la stérilité qui accompagnent fréquemment l'antéflexion. La dysménorrhée et la stérilité résultent, non de la déviation elle-même, mais de la métrite, qui est la suite fréquente de la déviation.

Passant à la question du traitement, l'auteur établit que, dans l'antéflexion, l'indication est d'exercer une traction sur le pli de Douglas raccourci; et, en effet, dans les cas où la région postérieure à l'utérus n'est pas enflammée et sensible, l'auteur s'est bien trouvé de tractions méthodiques exercées sur la portion vaginale, en bas et en avant. Mais, le plus souvent, il faut recourir au pessaire en 8 de chiffre, qui, en augmentant l'antéflexion, empêche les tiraillements sur le pli de Douglas et favorise le départ de l'inflammation.

Quant au redressement de l'utérus par le vagin avec le doigt, ou par la cavité utérine avec la sonde, quant à la suture de la lèvre antérieure du col à la paroi antérieure du vagin, l'auteur rejette tous ces moyens comme inutiles.

Le traitement de la métrite et de la paramétrite, compagnes ordinaires de l'antéflexion, ne doit pas être négligé. Les cures thermales (Kissingen, Marienbad) donnent de bons résultats. La dilatation large du col et les irrigations utérines (solution phéniquée au 200°) sont surtout vantées par l'auteur, pour qui la stagnation des matières catarrhales dans l'utérus est sinon l'origine, du moins la cause de la persistance de la métrite et de la paramétrite. A l'aide de ces moyens, l'utérus perdra sa rigidité; l'antéversion se transformera en antéflexion, et si l'antéflexion elle-même ne disparaît pas toujours, les douleurs, les troubles de la menstruation et la stérilité seront heureusement combattus.

Rétroflexion et rétroversion. — Au début, lorsque la position vicieuse n'est pas encore constante, il suffira de provoquer les contractions utérines par des bains froids, des irrigations vaginales froides, le seigle ergoté, les irrigations intra-utérines.

Lorsque l'utérus est définitivement fixé dans la concavité du sacrum, il faut avant tout le ramener à sa position normale : on y arrive facilement à l'aide des deux mains. Deux doigts, introduits dans le vagin ou dans le rectum, relèvent le fond de l'utérus jusqu'au-dessus du promontoire, tandis que l'autre main achève, à travers la paroi abdominale, le mouvement de rétablissement. Dans les cas plus difficiles, il est nécessaire d'introduire un doigt dans la cavité utérine pour ramener le viscère à sa position. Après cette manœuvre, il faut maintenir l'utérus à l'aide du pessaire. L'action du pessaire doit être d'empêcher le col utérin de se porter vers la paroi antérieure du bassin; car, par ce fait seul, la pression intra-abdominale porte le corps utérin en arrière. Or, pour remplacer la traction normale en haut et en arrière qu'exerce le pli de Douglas, on ne peut qu'appliquer une pression dans le même sens sur la portion vaginale. C'est ce qu'on obtient à l'aide d'un pessaire de gomme offrant, de face, la forme d'un 8 de chiffre et, de profil, une courbure en S. Le petit cercle entoure le col, qu'il empêche de se porter en avant : le grand cercle prend un point d'appui sur les parties molles du bassin. La rétroflexion étant fréquente à la suite d'une ancienne paramétrite, il arrive que l'utérus est fixé par des adhérences à un point de la paroi du bassin; si c'est un point de la paroi postérieure, il faut

rompre ces adhérences par un effort modéré de la main; si c'est un point des parois latérales, il faut se contenter de modifier la forme du pessaire. Lorsque les parties molles n'offrent pas assez d'élasticité pour maintenir le pessaire en 8 de chiffre, on lui donne la forme d'un traîneau.

L'auteur a vu, après quelques mois d'usage du pessaire, l'utérus conserver de lui-même sa position normale; mais, en général, il faut le porter longtemps.

La grossesse est un incident heureux pour le traitement si elle se produit dans un utérus en rétroflexion, il faut le ramener à sa position par la manœuvre indiquée et le maintenir, à l'aide d'un pessaire, jusqu'à la seizième ou dix-septième semaine après l'accouchement, veiller à maintenir la vacuité de la vessie et éviter le décubitus dorsal.

Dans la plupart des cas, les complications inflammatoires de la rétroflexion disparaissent d'elles-mêmes après le rétablissement de la position normale. Le catarrhe seul, dans les cas anciens, résiste plus ou moins longtemps. Aussi convient-il, avant d'opérer la manœuvre du rétablissement, de le traiter par la dilatation du col, par les scarifications de la muqueuse cervicale et par les irrigations intra-utérines. H. DE BRINON.

A case of inverted womb, with supposed malignant disease of its fundus; its easy reposition and removal of old placentaltissue; perfect recovery of the patient (Un cas de renversement de la matrice, attribué à une tumeur maligne du fond de l'organe; réduction facile et extraction de produits provenant sans doute d'un vieux placenta, guérison parfaite de la malade), par Walter F. ATLEE (*The American journal of the med. sciences, janvier* 1880).

Il s'agit dans cette observation d'une femme de 29 ans qui, trois ans auparavant, avait fait une fausse couche de six mois et demi. La malade ne savait pas si le délivre avait été expulsé. Depuis cet avortement, la menstruation était irrégulière, et la malade sujette à de fréquentes hémorragies.

Quand elle fut examinée par l'auteur, un fungus volumineux faisait saillie dans le vagin, paraissant s'implanter sur le fond de l'utérus.

Le diagnostic de cancer fut porté.

La tumeur fut enlevée avec l'écraseur, et parut à tous les assistants constituée par un ancien placenta adhérent. L'examen microscopique montra qu'il ne s'agissait pas d'un cancer, et que la structure de la tumeur était celle du tissu cellulaire normal. POULIN.

Zur operativen Behandlung der Stenosen des aussern und innern Muttermundes (Traitement opératoire du rétrécissement de l'orifice externe du col), par Ernst KUESTER (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækol., IV Bd., 2e H., p.* 295, 1879).

Il n'existe pour l'auteur qu'une seule méthode rationnelle à employer contre les rétrécissements des orifices du col, c'est l'autoplastie.

Contre les rétrécissements de l'orifice externe, on a employé :

1° L'incision bilatérale : l'auteur lui reproche les dangers d'hémorragie consécutive et d'infection purulente, et surtout la tendance à la réunion des bords de la plaie;

2° Les incisions multiples (Kehrer) : elles présentent les mêmes dangers, mais offrent un peu plus de sécurité au point de vue du résultat;

3° L'amputation circulaire, même avec la modification introduite par Hegar, qui consiste à recouvrir la plaie à l'aide de la muqueuse vaginale, réunie par suture à la muqueuse cervicale, est encore plus incertaine et plus dangereuse que les méthodes précédentes;

4° L'excision conique (Markwald, *Ueber die kegelmantelförmige Excision der Vaginalportion und ihre Anwendung*; *Archiv für Gynækologie* Bd. XIII), précédée de l'incision bilatérale etsuivie de l'application sur la surface saignante de la muqueuse vaginale, a donné à l'auteur, depuis qu'il l'emploie (janvier 1876-fin mars 1879), les meilleurs résultats : cette méthode lui paraît réunir tous les avantages : innocuité, rapidité (10 à 15 minutes), et sécurité au point de vue du résultat.

Contre les rétrécissements par flexion de l'orifice interne, l'auteur emploie l'incision postérieure de Marion Sims, et la complète par une excision conique de chaque côté de l'incision et l'autoplastie.

L'auteur termine par la description d'un procédé qu'il a employé avec succès contre un rétrécissement cicatriciel de l'orifice interne, et par le tableau des 37 opérations qu'il a pratiquées depuis 1876. H. DE BRINON.

I. — **Medianschnitt durch das Becken einer Frau mit Scheiden-und Uterusvorfall (Coupe médiane du bassin dans un cas de prolapsus de l'utérus et du vagin), par Arnold SCHULTZE** (*Archiv für Gynækologie, Bd. XIII, Heft* 2, *p.* 262).

II. — **Ein anderer Medianschnitt durch ein Becken mit Scheiden-Gebärmutter-Vorfall (Coupe médiane du bassin dans un autre cas de prolapsus vaginal et utérin), par SPIEGELBERG** (*Ibidem, Bd. XIII, Heft* 2, *p.* 271).

I. — L'auteur donne la description d'une coupe médiane du bassin pratiquée, après congélation, sur le cadavre d'une femme d'environ 55 ans. Quelques points fixent particulièrement son attention :

1° L'hypertrophie porte en même temps sur le corps et sur le col; les mensurations donnent, en effet : longueur totale de l'utérus, 85 millimètres, longueur de la cavité utérine, 78 millimètres, dont 41 pour le corps et 37 pour le col. Ce fait est en contradiction avec ceux de J. Veit, dans lesquels l'hypertrophie portait exclusivement sur le col;

L'hypertrophie du corps s'explique par l'hyperémie passive, qu'entraîne l'abaissement : c'est cette stagnation du sang qui prédispose à la métrite chronique, très fréquente dans les cas de prolapsus. L'hypertrophie du col est due à une hyperémie active : ce sont les tiraillements exercés par la paroi antérieure du vagin qui amènent à ce niveau l'hyperplasie du tissu conjonctif ;

2° La position de l'utérus est la rétroversion, avec un peu d'antéflexion. La rétroversion est, aux yeux de l'auteur, la position la plus fréquente de la matrice, à l'état de prolapsus;

3° La vessie, intimement unie à la paroi antérieure du vagin, l'a accompagnée: il en résulte que le trigone de Lieutaud est entièrement au-dessous du plan normal du périnée, et que l'urètre se dirige directement en bas.

II.— La pièce décrite par Spiegelberg diffère peu de celle de Schultze. Dans ce cas, l'utérus en rétroflexion est complètement en dehors du bassin : le col est oblitéré. La vessie est restée en place ; mais un diverticule a accompagné la paroi vaginale antérieure. Les parois du vagin sont très épaissies. DE BRINON.

Beiträge zur operativen Gynækologie (**Contribution à l'étude des opérations en gynécologie**), **par Carl SCHRŒDER** (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. III*, 2e *H.*, *p.* 418).

1° Lorsque le carcimone n'a pas dépassé l'orifice interne du col, et que le tissu connectif du bassin est indemne, l'auteur a pratiqué avec succès (4 fois sur 5) l'excision totale du col. Il applique d'abord une ligature sur chaque moitié latérale du col, attire le col à la vulve, incise circulairement la muqueuse 1 centimètre au-dessus des tissus malades, isole le col des tissus voisins avec le doigt et le manche du scalpel, détache le col et réunit le moignon utérin avec la muqueuse vaginale à l'aide d'une douzaine de sutures, dont quelques-unes doivent être profondes.

2° Dans les cas de catarrhe ancien de la muqueuse cervicale avec hyperplasie glandulaire et sécrétion profuse, l'auteur, après avoir vainement employé les moyens habituels, a constamment réussi par l'excision profonde de la face interne de chaque lèvre du col, et la réapplication sur lui-même du lambeau restant, de telle sorte que la plus grande partie de la muqueuse cervicale se trouve tapissée par la muqueuse vaginale.

3° L'auteur a enlevé 3 carcinomes primitifs de la paroi postérieure du vagin ; il a eu 2 succes. Dans la dissection de la tumeur, le péritoine du cul de sac de Douglas fut déchiré et suturé : la paroi musculaire fut mise à nu.

4° Dans les cas de chute très prononcée de la matière, l'auteur préfère à la colporaphie postérieure, l'amputation de la portion vaginale du col combinée à la colporaphie antérieure.

5° Pour opérer les kystes du vagin, l'auteur excise la plus grande partie de la paroi du kyste, et laisse le fond de la plaie tapissé par le reste de la paroi kystique, qu'il réunit par suture à la muqueuse vaginale. Cette paroi kystique ne tarde pas à se confondre avec la muqueuse vaginale.

6° Pour éviter l'hémorragie très abondante qui accompagne l'amputation de la vulve atteinte d'éléphantiasis volumineux et la perte de temps que nécessitent les ligatures, l'auteur commence l'amputation vers le périnée en se dirigeant vers le clitoris, et il a soin de pratiquer au fur et à mesure, après chaque incision, la ligature profonde des bords de la plaie. Dans deux cas où il a appliqué ce procédé, il n'a lié aucun vaisseau : et s'il a eu dans le premier de la gangrène, si dans le second il n'a pas obtenu la réunion par première intention, le fait doit être attribué d'après lui aux mauvaises conditions que présentent les tissus du voisinage de l'éléphantiasis. DE BRINON.

Zur Lehre von den Geschwülsten des Körpers der Gebärmutter; Lymphoma malignum hemorrhagicum Uteri (Contribution à l'étude des tumeurs du corps de l'utérus: lymphome malin hémorragique du corps de l'utérus), par P. WILISCHANIN (*Archiv für Gynækologie, B. XIV, H. 1, p.* 164).

Femme de 53 ans, onze enfants vivants; malade depuis un an. On constate la présence d'une tumeur de consistance molle qui remplit tout le bassin: cette tumeur ne se confond pas avec l'utérus, que l'on sent à côté d'elle, et qui est hypertrophié. Le produit d'une ponction exploratrice se trouve composé de globules rouges et d'un lambeau de tissu, dans lequel on reconnaît un vaisseau sanguin et des cellules à gros noyaux arrondis. Mort 9 jours après l'entrée à la clinique.

A l'autopsie, on trouve: 1° une tumeur en champignon dans la cavité de l'utérus; 2° une tumeur molle, très volumineuse, dans l'espace de Douglas; 3° un noyau de même consistance dans la paroi du gros intestin.

D'après l'examen microscopique de ces tumeurs, l'auteur admet que le point de départ a été le tissu des glandes lymphatiques, qui constitue la muqueuse normale de l'utérus (Leopold), et la propagation a eu lieu par métastase, et par l'intermédiaire du système des vaisseaux lymphatiques.

H. DE BRINON.

Successful removal of uterus and one ovary for the relief of a subperitoneal uterine Tumour (Tumeur utérine sous-péritonéale; ablation de l'utérus et d'un ovaire; guérison), par William THORNLEY STOKER (*The Dublin journ. of med. sc., p.* 87, *fév.* 1880).

La malade dont il est question était une femme, âgée de 26 ans, mère d'un seul enfant; depuis deux ans elle s'était aperçue de la présence d'une tumeur au niveau de la fosse iliaque gauche : jusque là cette tumeur était restée indolente et n'avait provoqué aucune irrégularité menstruelle. Mais depuis quelques mois elle avait considérablement grossi et commençait à retentir sur la santé générale. Elle était d'un diagnostic difficile. Son apparence extérieure arrondie, sa résistance qui simulait à s'y méprendre de la fluctuation véritable, son volume qui atteignait celui d'un utérus à la fin de la grossesse, tout cela militait en faveur de l'idée d'un kyste ovarique; cependant on avait fait une ponction exploratrice qui n'avait ramené aucun liquide, et d'autre part la tumeur paraissait sur certains points dure et comme fibreuse. Enfin, en introduisant une sonde dans la cavité utérine, on la voyait se déplacer toutes les fois qu'on ébranlait la masse de la tumeur, ce qui semblait prouver qu'elle faisait corps avec la paroi utérine. Finalement, le diagnostic du chirurgien fut : tumeur fibreuse utérine sous-péritonéale, et il résolut d'en faire l'ablation.

L'opération fut pratiquée le 6 juin 1878, trois jours après les règles, et elle dura deux heures : la malade fut éthérisée et pendant tout le temps de l'opération, on pulvérisa sur la plaie et sur les opérateurs un nuage de thymol.

Après incision de la ligne blanche, la tumeur fut mise à nu, et séparée d'abord de ses adhérences avec l'épiploon, qui étaient fort nombreuses. Après quoi, un trocart fut enfoncé dans la partie fluctuante de la tumeur, et ne ramena pas une goutte de liquide, ce qui prouvait bien que l'on avait affaire à un myome utérin. Il fallut alors élargir la plaie abdominale, qui fut conduite de l'appendice xyphoïde au pubis. Après avoir énucléé cette énorme

tumeur et rompu toutes les adhérences qui étaient très nombreuses, une forte ligature au moyen d'un fil d'argent, fut placée au niveau du col utérin qui servait de pédicule. Pour plus de sûreté, une tige métallique fut implantée en travers du pédicule, et assurée par de nouvelles ligatures, afin d'empêcher toute hémorragie secondaire. Après quoi la section de l'utérus fut opérée, ainsi que l'ablation d'un ovaire. La patiente avait perdu beaucoup de sang et était presque épuisée. Les points de l'épiploon qui donnaient du sang furent soigneusement liés, le péritoine lavé, un tube à drainage fut introduit à l'angle inférieur de l'incision, de manière à plonger dans la cavité pelvienne et finalement la plaie abdominale suturée avec des fils de catgut. Le pansement antiseptique fut appliqué.

Les complications ultérieures furent des vomissements presque incoercibles qui durèrent près de huit jours, ainsi qu'une stomatite ulcéreuse très pénible.

Le 6e jour, il se fit par le vagin un écoulement très fétide qui dura une semaine.

La malade fut nourrie par des lavements alimentaires et soutenue par du champagne glacé. Le pansement fut enlevé dès le second jour, souillé par une suppuration abondante et fétide. La plaie supérieure guérit par première intention, mais le tube continua à fournir du pus noirâtre et odorant. Le drain fut enlevé le 5e jour : le pédicule escharifié se détacha le 11e : à partir de ce moment, la guérison marcha rapidement; la malade quitta l'hôpital 7 semaines après l'opération, complètement rétablie. H. R.

Ueber die Ausrottung des Gebärmutterkrebses (De l'extirpation du cancer de l'utérus), par CZERNY (*Wien. med. Woch.*, n° 45, 1879).

L'auteur communique les résultats de sa pratique au sujet du cancer utérin. Dans trois cas, il a opéré suivant le procédé de Ménard, et malgré l'enthousiasme d'un grand nombre de chirurgiens pour ce procédé, il ne le croit applicable qu'à un petit nombre de sujets : ses trois opérées ont succombé.

L'opération de Schröder (extirpation partielle) lui a donné de meilleurs résultats. Dans deux cas, il a obtenu la guérison sans traces de récidives pendant onze mois ou sept mois ; dans deux autres, la récidive doit être attendue sous peu. Le procédé de Schröder doit être employé de préférence à celui de Freund pour l'épithélioma vulgaire du col.

Quant à l'extirpation sous-péritonéale de l'utérus d'après Langenbeck, c'est une opération difficile dont l'auteur rapporte une observation, mais avec une terminaison funeste. L. GALLIARD.

Ueber Blutergusse und Blutgeschwülste der Ovarien (Des hémorragies et des tumeurs sanguines de l'ovaire), par LEOPOLD (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, H. II, p.* 300).

Plusieurs auteurs, en particulier Scanzoni et Höring, ont cité des faits d'hémorragie des ovaires, démontrée par l'autopsie. Leopold donne trois observations dans lesquelles il croit avoir eu affaire à des épanchements sanguins dans le parenchyme de l'ovaire, à des apoplexies de l'ovaire.

Les caractères anatomiques de ces tumeurs sanguines de l'ovaire,

sont : leur siège dans la région de l'ovaire, leur volume considérable et leur forme arrondie et nettement limitée ; une certaine mobilité, leur développement soudain, instantané. Les symptômes sont des douleurs sourdes du bas-ventre ; la suppression de l'écoulement menstruel, ou une métrorragie se prolongeant pendant plusieurs semaines. Aucun phénomène particulier d'anémie.

Au point de vue du diagnostic, le développement brusque, au moment des règles, d'une tumeur ovarienne volumineuse doit faire penser à une hémorragie plutôt qu'à une inflammation aiguë de cet organe. Le siège, la forme, la mobilité ne permettent pas la confusion avec l'hématocèle ou l'hémorragie de la trompe.

La maladie peut se terminer par la mort, par résorption ou par inflammation aiguë purulente.

Le traitement consiste dans l'expectation, ou la recherche et l'évacuation du foyer purulent.

Horder, Moldenhauer, Langerhans considèrent les faits cités par Leopold comme des cas d'inflammation aiguë de l'ovaire. H. DE BRINON.

Ueber die Anatomie der Scheidenentzündung (L'inflammation vaginale au point de vue anatomique), par Carl RUGE (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. IV, H. 1, p.* 133).

Après avoir montré les divergences qui séparent les auteurs traitant de la vaginite au point de vue anatomique (Winkel, Birch-Hirschfeld, Hennig, Klob, Schrœder, Klebs), l'auteur étudie :

1° La structure normale du vagin. Il décrit les papilles qui siègent au-dessous de l'épithélium pavimenteux, et déclare qu'il n'a jamais vu à l'état normal ni glandes, ni follicules clos. Les glandes à culs-de-sac multiples, décrites par von Preuschen (*Virchow's Archiv*, B. 70), et les follicules analogues aux follicules solitaires de l'intestin, observés par Holstein (*Lehrbuch der Anatomie*), lui paraissent appartenir à des cas exceptionnels.

2° L'anatomie pathologique de la vaginite. L'auteur a choisi comme type de sa description la vaginite granuleuse, qui est, pour lui, la forme la plus élevée de l'inflammation ; et il s'est servi exclusivement, pour ses recherches, de petits lambeaux de muqueuse enlevés sur le vivant. Il a constaté ainsi les modifications suivantes :

a) Prolifération des couches profondes de l'épithélium, qui peut augmenter de la moitié de l'épaisseur normale.

b) Hypertrophie des papilles, qui croissent en largeur et en hauteur, et se rapprochent de la surface ; dans certains cas, les prolongements épithéliaux qui les séparent diminuent jusqu'à disparaître entièrement.

c) Infiltration du tissu sous-papillaire par des amas de petites cellules, dont la production irrégulière et beaucoup plus abondante en certains points constitue la granulation. A la surface des granulations, la couche épithéliale est plus mince, et les cellules, de plus en plus petites, deviennent très difficiles à distinguer du tissu sous-jacent.

A l'état chronique, on observe les mêmes lésions avec pigmentation de la couche profonde de l'épithélium.

La vaginite n'est donc pas folliculaire, ni simplement papillaire. L'au-

teur n'a pas vu d'érosion, de papilles à nu au fond d'une ulcération, etc.

L'inflammation de la portion vaginale du col diffère, en général, complètement de la vaginite : elle a les caractères de l'inflammation de la muqueuse cervicale, et s'accompagne d'hypertrophie du système glandulaire.

Chez les vieilles femmes, la muqueuse vaginale enflammée offre l'aspect tigré. Les taches varient depuis la simple ecchymose jusqu'à l'élevure plate avec ulcération centrale; fréquemment, le doigt rencontre des adhérences lâches contre les parois. Au microscope, les modifications de la muqueuse ne diffèrent pas essentiellement de celles qui ont été décrites pour la vaginite granuleuse, mais on a constaté souvent la perte complète d'épithélium au sommet des élevures. H. DE BRINON.

Absence congénitale de vagin; création d'un vagin artificiel, par D. MOLLIÈRE (*Lyon méd.*, 30 *nov.* 1879).

Jeune femme de 22 ans, normalement développée, jamais réglée, mariée depuis deux ans. Malgré des tentatives nombreuses, le coït a toujours été impossible. Depuis l'âge de 17 ans, elle ressent chaque mois de violentes douleurs dans les lombes, le ventre et les seins.

La région génitale est normalement développée; lèvres, clitoris, méat occupent leur position normale, mais entre le méat et l'anus il n'y a qu'un périnée épais. L'exploration rectale, combinée avec le cathétérisme de la vessie, faisant reconnaître la présence de l'utérus, et vraisemblablement d'une collection hématique péri-utérine, l'auteur résolut d'ouvrir une voie artificielle dans la direction présumée de l'utérus.

Après anesthésie, le doigt indicateur étant maintenu dans le rectum, pendant qu'un aide fixait une sonde vésicale, l'opérateur disséqua à petits coups de bistouri, de ciseaux, en décollant avec le doigt, dans le plan compris entre le rectum et la vessie, jusqu'au niveau du col utérin. Une mèche de charpie fut introduite dans le trajet; les jours suivants on maintint dans l'orifice un gros tube de verre en guise de dilatateur. Cinq jours après l'opération, menstruation abondante sans douleur. Un mois plus tard, nouvelles menstrues, toujours sans réaction douloureuse. La malade sortit peu après mais la mort de son mari empêcha de savoir dans quelles conditions le coït pouvait s'exercer.

Quelques mois plus tard, elle rentrait à l'hôpital: le vagin s'était resserré et il fallut une dilatation progressive avec de l'éponge préparée pour amener un passage à peu près normal.

La rétraction cicatricielle doit faire craindre dans ce cas le retour du rétrécissement. C'est pour remédier en partie à cette coarctation qu'Emmet recommande le décollement des tissus avec le doigt et l'usage aussi restreint que possible de l'instrument tranchant. A. CARTAZ.

Fall von Elephantiasis der Clitoris und rechten Nymphe (Eléphantiasis du clitoris et de la petite lèvre droite), par L. KUGELMANN (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynakologie, Bd. III, H.* 1).

Il s'agit d'une femme de 27 ans, qui portait au niveau de la vulve une tumeur grosse comme une tête d'adulte. Cette tumeur pendait jusqu'au devant de l'anus, était recouverte par la muqueuse saine et offrait à sa partie infé-

rieure des élevures verruqueuses. Elle représentait le gland du clitoris dégénéré. La partie supérieure de la nymphe droite était hypertrophiée, le reste de l'appareil génital parfaitement sain. Pas d'engorgement ganglionnaire.

Bien que la malade fut enceinte de 3 mois, l'opération fut décidée. L'ablation se fit avec le bistouri, sans anesthésie. La tumeur pesait 430 grammes. La grossesse ne fut nullement troublée.

Examinée au microscope, la tumeur présentait les caractères du myxome avec hyperplasie légère de la muqueuse. H. DE BRINON.

I. — Seltene Vorkomnisse bei Uterusfibromen (Quelques complications rares de fibromes utérins. — II. Bimanuelles Zerdrücken von Ovariencysten (écrasement avec les deux mains de kystes de l'ovaire). — III. Beckenexsudate (Épanchements dans le bassin). — IV. Zwei Fälle von Œtzverschluss der Cervix (Deux cas d'occlusion du col à la suite de cautérisations), par RHEINSTÆDTER (*Archiv für Gynäkologie, B. XIV, Heft* 3, *p.* 494).

I. — L'auteur a observé deux fois l'aménorrhée coïncidant avec des fibromes utérins. Dans le premier cas (fibrome inséré à la paroi postérieure), la malade était âgée de 35 ans et n'avait pas vu ses règles depuis trois ans. Le col était perméable. Dans le second cas (fibromes multiples interstitiels et sous-séreux), la malade, âgée de 47 ans, avait une occlusion complète du col. Les règles avaient cessé vers l'âge de 44 ans, après de violentes métrorragies ; mais les troubles sympathiques qui accompagnent la menstruation revenaient périodiquement et ne disparurent que vers l'âge de 50 ans.

L'auteur rapporte, en outre, trois cas de développement de fibromes utérins dans le petit bassin, et un cas de dégénérescence kystique de fibrome solide.

II. — L'auteur était sur le point de faire une ponction exploratrice dans une tumeur qu'il considérait comme un kyste de l'ovaire ; mais pendant qu'il pratique un dernier examen par la palpation, la tumeur s'affaisse, et malgré la pression énergique exercée par un aide sur l'abdomen, la ponction reste sans résultat. Il n'y eut aucun accident consécutif, sauf une diarrhée profuse et la tumeur ne reparut pas.

L'auteur ne croit pas que ce fait et les cas semblables de Noggerath, Mundé et Dohrn permettent de recommander l'écrasement par la compression entre les deux mains, comme un mode de traitement des kystes de l'ovaire. Il craindrait que l'épanchement du liquide dans la cavité abdominale ne devînt fréquemment le point de départ d'une péritonite générale.

III. — L'auteur a traité avec succès une paramétrite suppurée, suite de couches, dont la durée a été de plus d'un an. Le pus s'ouvrit d'abord une voie dans la vessie : puis il fallut lui en ouvrir une seconde au-dessous de la portion moyenne de la crête iliaque droite, et une troisième dans la région du rein droit. Puis survint une double pleurésie avec épanchement abondant, et en dernier lieu le pus traversa les parois musculaires de l'utérus et vint s'écouler par l'orifice du col. Cependant le travail suppuratif avait amené un raccourcissement du muscle psoas et par suite de la jambe droite, et il en résultait une claudication qui disparut sous l'influence d'une gymnastique méthodique.

IV. — L'auteur a eu l'occasion de traiter deux cas d'occlusion complète du col, survenus à la suite de cautérisations longtemps répétées. Dans le premier cas, le col était oblitéré dans toute sa longueur. Rheinstædter dut pratiquer un nouveau canal avec le bistouri, et le maintenir ouvert à l'aide de l'introduction quotidienne d'une sonde. Dans le second cas, l'occlusion ne portait que sur l'orifice externe du col ; dès que l'ouverture fut rétablie, l'auteur vit s'écouler du sang noir comme de la poix, qui s'était accumulé dans l'utérus. DE BRINON.

DERMATOLOGIE

Des éruptions cutanées provoquées par l'ingestion de l'hydrate de chloral, par Cl. MARTINET (*Thèse de Paris*, 1879).

L'ingestion du chloral à doses variables (4, 6, 8 grammes), peut, chez les sujets prédisposés, déterminer diverses éruptions : urticaire, purpura, roséole et même érythème noueux (Arnst).

La plus commune de ces éruptions est un rash scarlatiniforme dont voici les principaux caractères :

Il se manifeste surtout après les repas et après l'ingestion de liqueurs alcooliques ou de café. Les malades accusent d'abord des bouffées de chaleur à la face, un sentiment de prostration générale et d'assoupissement; la figure s'injecte, puis surviennent de la dyspnée, des palpitations et les troubles cutanés tendent à se généraliser. Les lieux d'élection sont la face, le cou, le devant de la poitrine, les grandes articulations du côté de l'extension surtout, la face dorsale des mains et des poignets. A la face, l'éruption est générale et d'une teinte lie de vin, sauf sur le menton que l'érythème respecte. Sur la poitrine et les membres, ce sont plus souvent des plaques rouges framboisées, à bords dégradés ou à limite nette, faisant quelquefois un très léger relief. Pas de démangeaisons habituelles ni de sensations douloureuses d'aucune sorte, sauf parfois quelques picotements; rarement un peu de conjonctivite ou de pharyngite. L'auteur note également l'absence de fièvre. On lit néanmoins dans les observations que le pouls est fort, vibrant, qu'il peut battre 120 fois par minute.

Le plus habituellement l'éruption est de courte durée; en deux ou trois heures, tout a disparu.

Le rash se développe quelquefois dès les premières doses de chloral, d'autre fois, beaucoup plus tard et seulement quand au chloral on joint les alcooliques.

Si l'on supprime le médicament, l'éruption ne reparaît pas. Dans certains cas, cependant, il se fait pendant deux ou trois jours de très légères

poussées à l'occasion des repas. Comme pathogénie, l'auteur croit tout pouvoir expliquer, rougeur, dyspnée, palpitations par une paralysie vaso-motrice. H. DANLOS.

Note sur quelques formes insolites de l'érythème subéno-copahique, par Ch. MAURIAC (*Annal. de dermat.*, 2e *série*, *vol.* 1, *p.* 516).

Après avoir pris pendant trois ou quatre jours de l'opiat à dose ordinaire, un malade fut atteint d'un érythème balsamique d'intensité extraordinaire. En quelques heures, sans fièvre, sans autres prodromes que des picotements et du prurit, une éruption confluente d'un rouge vineux envahit la face, le tronc et le cou. Dans la journée, elle se généralisa et s'étendit aux membres. D'ailleurs aucun dérangement constitutionnel grave; léger mouvement fébrile, appétit conservé. La face était énormément tuméfiée, les yeux larmoyants; il y avait un peu de mal de gorge avec altération de la voix. Pas d'œdème aux mains ni aux pieds. Scarlatiniforme sur le tronc et la face, l'affection était rubéolique aux extrémités, sans prédominance autour des jointures, avec pointillé ecchymotique disséminé. Du troisième au quatrième jour, l'éruption subit un changement remarquable; en 24 heures, les plaques scarlatiniformes, principalement sur les membres se segmentèrent en plaques d'érythème annulaire ou mieux d'érythème en cocarde, d'érythème iris. Au huitième jour, l'éruption avait disparu, sauf le pointillé hémorragique, une légère desquamation furfuracée se montrait sur les points les plus fortement atteints.

A propos de cette curieuse transformation d'érythème scarlatiniforme en érythème annulaire, Mauriac cite un autre fait, où il a vu cette fois primitivement l'érythème balsamique prendre la forme annulaire au point de simuler la roséole syphilitique de ce nom. H. DANLOS.

Di alcune eruzioni cutanee dovute à l'azione pathogenetica dell' ioduro di potassio (De quelques éruptions cutanées dues à l'action pathogénique de l'iodure de potassium), par CELSO PELLIZARI (*Florence*, 1880).

Le 20 mars, un individu âgé de 30 ans, homme de constitution athlétique, syphilitique depuis 6 ans se présente à la consultation de S. M. Nuova, avec une syphilide papulo-tuberculeuse généralisée et confluente. Prescription d'iodure de mercure 1 centigramme; iodure potassique, un gramme chaque soir.

Quatre jours après, 4 avril, le malade ayant prix dix grammes d'iodure et dix pilules, l'éruption était déjà modifiée; mais, depuis trois ou quatre jours, frissons, fièvre, phénomènes gastriques. On ordonne la suspension du traitement que le malade continue malgré cet avis.

Le 14 avril, il se présente abattu, les traits bouleversés; pouls fréquent, chaleur brûlante de la peau, langue saburrale, soubresauts de tendons comme dans une fièvre d'infection. Outre l'éruption syphilitique primitive, on voit sur les membres de nouveaux éléments éruptifs pouvant se rapporter à trois types différents. Sur l'avant-bras gauche, trois *papules* de la dimension d'une pièce d'un à deux centimes, légèrement saillantes, à surface chagrinée comme celle d'un nævus vasculaire; et d'une teinte rouge-fraise ne disparaissant pas complètement sous la pression. Sur les bras et les jambes, une dizaine

d'éléments grands comme un sou, et ressemblant à des *bulles de rupia*. Liquide de la phlyctène peu abondant, jaunâtre, pas de perte de substance, comme dans le rupia spécifique. Les éléments éruptifs du troisième type étaient des *nodosités sous-cutanées*, au nombre de trois, variant de la grosseur d'une noix à celle d'une petite pomme. Peau intacte au niveau de la plus petite, rouge et surmontée d'une grosse ampoule ardoisée sur la plus grosse, consistance pâteuse; la plus grosse tumeur donnait l'idée d'un abcès. Température le soir : 39°,9 ; râles thoraciques ronflants et sibilants. Urine rare mais non albumineuse. En raison de la profession de l'individu (cocher), on songea à la possibilité du farcin. Deux jours après, amélioration considérable, on soupçonna que l'iodure de potassium pouvait avoir fait tout le mal. Pour s'en assurer, on administra de nouveau le médicament et l'on put à sept reprises différentes constater les faits suivants : administration de l'iodure, dans l'espace de 36 heures à 2 ou 3 jours; frissons, pouls fréquent, troubles gastriques, prostration générale, température 39° et apparition de nodosités; puis cessation de l'iodure; chute rapide de la température, calme des autres phénomènes, disparition des nodules.

L'auteur rapporte encore une autre observation moins probante. D'après lui, le professeur Pietro Pellizari aurait vu également deux fois l'iodure potassique déterminer des nodosités sous-cutanées capables d'atteindre le volume du poing et accompagnées d'une fièvre vive.

Suit une étude générale des éruptions iodiques; l'auteur prouve grand renfort de citations que l'hypothèse de T. Fox sur l'origine sébacée constante de la lésion est insoutenable et se montre disposé à placer l'acné iodique dans les glandes sébacées, l'eczéma dans les glandes sudoripares; l'urticaire dans la couche papillaire et le stratum lucidum. Quant aux nodosités elles s'expliquent par un état de dyscrasie sanguine, d'où lésions des parois vasculaires, épanchement, etc.

H. DANLOS.

Miliaria Ausschlag in Folge von Berührung mit rohem Spargel (Asparagus officinalis) (Éruption miliaire due au contact de l'asperge crue, par Edmund GÜNTZ (*Vierteljar. für Dermat.*, *p.* 65, 1880).

Une femme de 40 ans passait ses journées à éplucher des asperges pour un restaurateur. La pièce où elle se tenait était imprégnée d'une odeur pénétrante d'asperges, qui prenait aux yeux et provoquait l'éternuement. Le dos des mains et les parties découvertes des avant-bras étaient chez cette femme le siège d'un exanthème miliaire analogue à celui que provoquent chez les individus blonds ou roux les frictions mercurielles. Sur le visage et les parties découvertes du cou, rougeur et gonflement avec quelques vésicules, paupières tuméfiées, conjonctivite intense, chémosis. Pas de troubles de la santé, sauf des picotements et du coryza avec éternuements fréquents. Guérison rapide par suppression de la cause. Après quelques jours, reprise du travail et nouvelle poussée, qui, cette fois, ne dépassa pas l'état érythémateux. L'année d'après, dans les mêmes conditions, réapparition du mal sous forme atténuée. Rien les années suivantes.

Une nièce de la malade avait présenté, paraît-il, une éruption analogue; une autre femme, occupée au même travail, demeura parfaitement indemne.

H. DANLOS.

Études nouvelles de dermatologie, les tumeurs de la peau, par E. BESNIER (*Ann. de dermat.*, 2e *série*, *vol. I*, *p.* 25).

Une femme de 60 ans, rhumatisante (blanchisseuse), entrée à Saint-Louis, en décembre 1876 présentait en différents points de la peau du tronc et des membres supérieurs une éruption composée :

1° De taches lenticulaires légèrement striées, à peine saillantes, analogues à des plaques d'urticaire papuliforme, ou aux taches du mycosis fongoïde.

2° De petites tumeurs variant de la grosseur d'un grain de plomb à celle d'un pois, rosées ou rouges, à surface lisse. En tout une soixantaine de taches ou tumeurs. Aucune sensibilité morbide, pas de prurit, pas de pigmentation. Le début remontait environ à trois mois. Dans les premiers mois de 1877, apparition graduelle et absolument indolente d'une vingtaine de saillies nouvelles, accroissement léger des autres. La malade sortit de l'hôpital sans modification et y revint à la fin de 1878. L'affection avait fort peu progressé. Dans l'impossibilité d'établir un diagnostic, après avoir discuté et rejeté diverses hypothèses (syphilis, mycosis, névrome, sarcome), on enleva à quelques jours de distance deux de ces petites tumeurs. Elles se montrèrent constituées presque entièrement de fibres musculaires lisses.

L'auteur cite ensuite un fait assez complexe de Verneuil (Soc. anatomique, 1858) relatif à des myomes cutanés multiples composés entre autres éléments, de fibres lisses et de fibres musculaires striées analogues à celles du cœur (?)

Esquissant à propos de ces deux faits et des observations étrangères (Virchow-Forster) une histoire des myomes cutanés, Besnier arrive à cette conclusion que l'on peut distinguer, abstraction faite des cas douteux de myomes à fibres striées, deux espèces de liomyomes : Des myomes généralisés et des myomes circonscrits. Les premiers peuvent se rencontrer partout et sont toujours d'un petit volume, les seconds peuvent atteindre les dimensions du poing et prendre une forme pédiculée. Ils ne se développent isolés ou en très petit nombre que sur les régions abondamment pourvues de tissu dartoïque : mamelle (Virchow), scrotum (Forster), grandes lèvres (Trélat). Besnier cite encore une observation curieuse de Demarquay destinée à prouver que des myomes sous-cutanés peuvent provenir par migration des parties profondes du bassin. (Myome sous-cutané du haut de la cuisse émané de la cloison recto-vaginale.) H. DANLOS.

Observation d'un cas de dermato-fibrome pigmentaire congénital, généralisé et progressif, par BESNIER (*Ann. de dermat.*, 2e *série*, *vol. I*, *p.* 206).

Il s'agit d'un enfant de 10 ans, blond et d'aspect lymphatique, dont tout le tégument externe était criblé de tumeurs, presque toutes, sinon toutes, d'origine congénitale. Le dénombrement exact de toutes ces tumeurs était impossible, il y en avait plusieurs centaines ; sur beaucoup de points, elles formaient par confluence des masses secondaires plus volumineuses. Une nappe de tumeurs s'étendait comme une pèlerine d'une épaule à l'autre et de la nuque

à la partie moyenne du dos. Elle était d'apparence lobulée rappelant quelque peu la disposition anfractueuse des circonvolutions cérébrales. La couleur de la peau était peu modifiée, elle était parsemée de taches pigmentaires d'autant plus foncées que les tumeurs étaient plus petites. Sensibilité un peu exagérée à la pression, pas de douleurs spontanées, pas de réductibilité, pas de vascularité exagérée, température locale un peu plus élevée sur les tumeurs. Tendance manifeste à l'extension. Diagnostic : nævus fibromateux pigmentaire. L'examen d'une petite tumeur de la face la montra constituée à son centre par du tissu fibreux, à sa périphérie par du tissu jeune (cellules fusiformes) en rapport avec les vaisseaux de nouvelle formation dont les parois étaient constituées par des éléments semblables. Dans une tumeur plus grosse le tissu fibreux était prédominant d'une manière absolue. H. DANLOS.

General exfoliative dermatitis (Dermatite exfoliatrice généralisée), par ALLAN JAMIESON (*Edinb. med. Journ.*, *p.* 879, *avril* 1880)

Sous ce titre, l'auteur donne une série d'observations d'une dermatose générale, décrite autrefois par Bazin sous le nom d'herpétide exfoliatrice, et récemment, en Angleterre, par Hutchinson et par Buchanan Baxter (*Brit. med.*, juillet 1879). — Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes :

1° Il existe une forme particulière d'inflammation superficielle de la peau, caractérisée par l'hyperémie des téguments et l'exfoliation épidermique. Cette dermatose, malgré sa longue durée, n'altère pas beaucoup la santé générale : elle est distincte de l'eczéma, elle ressemble à l'érysipèle ambulant par son extension périphérique : elle est sujette à des rechutes, à des récidives interminables, parfois elle entraîne la mort ;

2° Une variété fréquente, sinon identique, se rencontre avec une marche aiguë et comprend les cas connus sous le nom de pemphigus foliacé ;

3° L'exfoliation des lamelles épidémiques est due à l'exsudation entre les couches supérieures de l'épiderme, d'un liquide peu abondant et tenace. C'est, du reste, le processus de la desquamation de la scarlatine, de l'érysipèle, etc. ;

4° La cause première de cette affection est profonde ; elle réside vraisemblablement dans une altération de la moelle et du grand sympathique ; le système nerveux paraît être le facteur principal de sa production ;

5° Au point de vue thérapeutique, l'arsenic est sans influence sur cette forme de dermatose, circonstance que l'auteur anglais explique parce que les couches les plus profondes du réseau de Malpighi ne sont pas malades et que ce sont elles qui sont influencées de préférence par l'arsenic (?).

6° La meilleure manière de traiter la dermatite exfoliatrice est la suivante :

Faire des onctions sur la peau avec des préparations huileuses : les dérivés du pétrole paraissent convenir de préférence.

Diminuer la congestion vasculaire au moyen des diurétiques alcalins, et surtout de la digitale.

Enfin, administrer de larges doses de teinture de perchlorure de fer, ou de petites doses d'acide phénique : ces deux agents semblent diminuer l'hyperémie cutanée. H. R.

Note sur un cas de cancer primitif de la peau (Carcinome réticulé), par E. CHAMBARD (*Arch. de Physiol.*, 1879).

La tumeur examinée par M. Chambard était constituée essentiellement par des cavités divisées par un réticulum en alvéoles qui renfermait des cellules épithélioïdes ; elle doit être classée parmi les tumeurs du genre carcinome et en représente la variété dite carcinome réticulé.

Cette tumeur paraissait indépendante du revêtement épidermique et l'était certainement des glandes cutanées. Elle ne saurait donc, au point de vue de son origine, être regardée ici comme épithéliome ni comme un épithéliome carcinomateux. Elle s'était, au contraire, développée, dans les lacunes du tissu conjonctif, à la manière du carcinome tel que le conçoivent Virchow, Cornil et Ranvier.

Autour de la tumeur et à une certaine distance, existait une zone que l'on pourrait appeler zone d'accroissement et cliniquement zone dangereuse, caractérisée par la présence de cellules isolées et disséminées dans les espaces conjonctifs et sur laquelle il importe, au point de vue pratique, d'appeler l'attention du chirurgien. V. H.

I. — Myxœdème, par ORD, Clinical society of London (*Brit. med. Journ.*, 18 *oct.* 1879, *p.* 620).

II. — Myxœdème or universal degeneration of the connective tissue of the body (Cas de myxœdème ou dégénérescence colloïde de tout le tissu cellulaire du corps), par D. DUCKWORTH, Clinical society of London (*Brit. med. Journ.*, 18 *oct.* 1879, *p.* 620).

L'auteur, dont nous avons analysé, dans ce journal, un travail sur cette curieuse maladie (Voyez *R. S. M.*, XIII, p. 158) donne cette fois la relation d'un autre cas suivi de mort et dont l'autopsie fut pratiquée. On se rappelle que la dénomination de myxœdème lui appartient, et qu'il a rapproché cette maladie de celle décrite par sir William Gull, sous le nom d'état crétinoïde survenant chez des femmes à l'âge adulte.

I. — Femme de 52 ans, mariée, mère de cinq enfants et malade depuis sa dernière grossesse, il y a douze ans. Elle commença par enfler à la face et surtout le corps. Elle devint somnolente et avait beaucoup de peine à rassembler ses pensées, à marcher et à tenir sa tête droite. L'auteur l'observa seulement 14 jours avant sa mort. Alors tout le corps était enflé, et elle avait l'aspect d'une brightique.

La peau était transparente, sèche et rude partout, excepté à la face. Les paupières étaient gonflées, ainsi que les lèvres, les ailes du nez étaient très épaissies. Les joues présentaient, par places, une légère rougeur très peu apparente et très limitée. Les mains étaient informes et bleuâtres aux extrémités digitales. Elle parlait lentement et avec difficulté, la voix était nasonnée. Ses mouvements étaient lents, et elle s'arrêtait souvent dans sa marche, mais elle n'avait ni paralysie, ni ataxie, ni tremblement. Troubles intellectuels ; réponses lentes, mémoire très défectueuse.

L'urine était naturelle comme composition et comme abondance, son poids spécifique était diminué.

Les artères étaient dures ; le cœur, hypertrophié, battait faiblement.

Le corps thyroïde était atrophié.

La malade, sous le coup de mauvaises nouvelles, s'abattit et mourut présentant un peu de délire. La température était relativement basse. De 82° à 88° (Fahrenheit) elle tomba à la mort à 77°.

Autopsie : gonflement de toute la peau du corps, atrophie du corps thyroïde : reins fermes, non atrophiés, lisses à leur surface, la capsule n'est pas adhérente, la substance corticale est, à la coupe, un peu plus étroite qu'elle ne l'est normalement. Le foie et la rate sont très fermes. Le cœur, dilaté, hypertrophié, pèse 12 onces et demie (400 grammes environ). L'examen microscopique montre la présence partout d'un tissu cellulaire abondant, dont les fibrilles sont plus volumineuses et plus définies, les éléments interstitiels du tissu muqueux sont très augmentés de volume et de nombre, les noyaux plus grands et plus nombreux. On constate surtout ce fait dans la peau, les organes glandulaires et les parois artérielles. Le tissu cellulaire présentait une grande analogie avec celui du cordon ombilical et suggérait l'idée d'une dégénérescence rétrograde. Son accumulation dans les tissus des organes était probablement la cause de la mort.

L'auteur cite encore 5 autres cas, tous chez des femmes de 30 à 50 ans. Chez toutes la température était basse, la faiblesse nerveuse très grande, les sens affaiblis. Dans deux cas on observa des hallucinations et des traces d'albuminurie.

Le Dr Ord pense qu'en raison de la similitude clinique et anatomopathologique, le nom qu'il a créé pour les cas de cette maladie est très justifié.

Suit une discussion à laquelle prennent part les Drs Sanders, Goodhart et Ord.

II. Femme âgée de 34 ans, mariée depuis dix ans, mère de trois enfants, se plaint de faiblesse depuis 2 ans. Les paupières d'abord, puis la face et tout le corps enfin enflèrent. Sa voix s'altéra et s'affaiblit, son caractère devint difficile. Elle maigrit sensiblement depuis dix-huit mois. Sa face manquait d'expression, elle était d'une couleur de cire avec quelques rougeurs très légères sur les pommettes, le menton et les joues. Les paupières étaient œdématiées, les mains enflées près des poignets, mais on ne pouvait imprimer d'empreintes sur ces surfaces gonflées. La malade était engourdie et somnolente et sa sensibilité générale n'était pas altérée. En examinant ses membres on constatait plutôt de la xérodermie que de l'œdème.

Tout d'abord on crut à une néphrite, mais l'urine n'était pas albumineuse, elle était acide et sa pesanteur spécifique était de 1010.

Le cœur était normal. La langue était normale et la malade la tirait facilement. La luette était enflée et comme œdématiée. L'appétit était très bon, la malade était constipée.

Le traitement consista en fer et huile de foie de morue. Plus tard la maladie fit des progrès. La glande thyroïde n'était pas hypertrophiée.

La figure devint plus pâle et se gonfla davantage, la voix fut lente et nasonnée. L'urine ne fut jamais albumineuse.

Le Dr Ord vit cette malade et confirma le diagnostic de l'auteur.

A. GOUGUENHEIM.

Cachexie pachydermique (Myxœdème des Anglais), par BALLET (*Progrès médical*, 24 *juillet* 1880).

X..., âgé de 57 ans, est affecté depuis sept ans de la maladie pour laquelle il vient consulter.

Vers 1873 la face et les extrémités avaient commencé à se tuméfier, sans

qu'il existât ni rougeur ni douleur à la peau. En même temps l'état général est devenu mauvais, l'appétit a disparu, et les choses sont allées en s'aggravant depuis ce moment.

Au mois de janvier 1878, on était frappé par le facies singulier du malade par la bouffissure des téguments, le teint cachectique et l'aspect comme cireux de la figure. L'œdème existe aussi sur tout le corps, mais dur et ne conservant pas l'empreinte du doigt à moins d'une compression forte et prolongée.

Le masque facial est immobile, les paupières tombantes, les lèvres entr'ouvertes, violacées, la parole est empâtée, lente.

Aux mains et aux jambes la peau paraît tuméfiée, mais elle est surtout épaissie et dure. L'épiderme est rugueux, écailleux; les cheveux sont tombés par plaques ; les ongles sont cassants.

X... accuse un sentiment de diminution progressive des forces, un état de profonde langueur ; il ne fait que dormir, tout mouvement lui répugne; la marche est difficile, quoique la force musculaire soit assez bien conservée.

Le malade a toujours froid et reste au coin du feu, même en été. Il a perdu l'appétit, et présente souvent des troubles gastro-intestinaux.

En juin 1880, le malade soumis à la diète lactée est évidemment amélioré; on retrouve bien encore l'œdème de la face, la lenteur de la parole, la torpeur générale, mais ces symptômes sont atténués, les forces sont un peu revenues.

H. L.

Cachexie pachydermique, par L. THAON (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, août* 1880).

Il s'agit ici d'une étude à la fois clinique et critique de cette affection curieuse décrite, par les Anglais, sous le nom de *myxœdème* et par M. Charcot sous le nom de *cachexie pachydermique :* expression de beaucoup préférable, suivant nous, à la dénomination britannique, en ce sens, que, tout en donnant une idée plus exacte, plus compréhensive surtout, du syndrome clinique, elle réserve entièrement la question d'anatomie et de physiologie pathologiques.

L'observation personnelle ajoutée par Thaon à celles de William Gull, de Ord et de M. Charcot (voir ci-dessus), a trait à une dame grecque de 40 ans, présentant de la façon la plus nette la triade symptomatique qui caractérise la cachexie pachydermique :

1° Anémie progressive;

2° Altérations singulières de la peau et du tissu cellulaire;

3° Paresse de la pensée, lenteur des mouvements, inertie cérébrale.

L. LANDOUZY.

I. — Das multiple keloid (La kéloïde multiple), par E. SCHWIMMER.
II. — Ein Beitrag zur Histologie des Keloide, par V. BABESIU (*Vierteljahr. für Derm., p.* 225 *et* 237, 1880).

Après des considérations sur l'impropriété du mot kéloïde et l'impossibilité, vu la variabilité des caractères histologiques de lui en substituer un autre, l'auteur rapporte deux observations personnelles. La première est relative à une femme de 35 ans qui présentait, sur la moitié droite du tronc en avant et en arrière, des kéloïdes au nombre de 105.

L'état morbide datait de six ans. Des traitements variés, entre autres l'emploi des antisyphilitiques n'avaient eu aucun résultat. Aucune tentative thérapeutique ne fut faite ; on se contenta de prélever, pour l'observation, de petits morceaux de peau. Prompte récidive.

La seconde observation est également un cas de tumeurs kéloïdiennes multiples. Chez une jeune fille de 17 ans, quelque temps après une rougeole intense, on vit se développer sur le tronc une éruption tachetée, qui dégénéra en kéloïde. Au moment de l'examen, la maladie avait six mois de date ; elle était limitée, comme dans le cas précédent, à la moitié droite du tronc. En arrière, les masses kéloïdiennes confluentes formaient, de la cinquième à la neuvième côte, une tumeur mesurant 10 centimètres de long sur 8 de large. Sur des parties du corps, respectées par la kéloïde, on voyait, notamment à la nuque, au ventre et sur la poitrine, des taches blanches disséminées, lisses, d'un blanc brillant d'apparence cicatricielle. La peau du visage était émaillée de nombreux comédons. Santé parfaite, d'ailleurs.

L'auteur essaya d'abord l'emploi de la curette tranchante et de la pommade pyrogallique à 10 0/0. Il y eut, comme dans le cas précédent, récidive rapide. Schwimmer se dit alors qu'en enlevant la totalité de la peau malade avec le tissu cellulaire sous-jacent, on aurait peut-être un meilleur résultat. L'essai fut tenté sur la tumeur dorsale. Le chirurgien Kœnig fit une incision périphérique dépassant de 1 centimètre les limites de la peau malade et enleva celle-ci avec le tissu sous-jacent jusqu'aux aponévroses musculaires. Les bords de la plaie furent brûlés énergiquement au thermocautère. Pansements antiseptiques, Lister ou acide borique.

La guérison demanda *cinq mois*. La cicatrice était rouge, lisse, brillante comme une cicatrice de brûlure. L'auteur dit qu'il n'y avait pas apparence de récidive, mais l'assertion ne doit être admise que sous réserve, car on ne sait pas combien de temps la malade est restée en observation, et, de l'aveu de Schwimmer lui-même, on trouvait, sur les limites de la cicatrice, des gonflements de nature à éveiller le soupçon.

Les caractères histologiques de la tumeur ont été examinés par Babesiu, qui en donne une très longue description. La particularité la plus intéressante à relever est que, malgré l'origine, bien réellement spontanée de cette tumeur, on y trouvait l'épiderme aminci et atrophié, comme dans les fausses kéloïdes (K. traumatiques). H. DANLOS.

Considérations sur l'éléphantiasis des membres inférieurs, par A. CHARCELLAY (*Thèse de Paris*, 1879).

L'*éléphantiasis nostras* est semblable à l'*éléphantiasis* des contrées tropicales ; toutefois, les adénopathies inguinales intenses et les cordes lymphatiques saillantes, qui caractérisent d'une manière si remarquable les accès éléphantiasiques dans ces contrées, ne s'observent que très rarement dans nos climats.

L'*éléphantiasis* peut être consécutif à une autre affection, surtout chez les individus prédisposés par un tempérament lymphatique ou par de mauvaises conditions hygiéniques.

Le traitement le plus convenable consiste principalement dans la posi-

tion horizontale et la compression élastique (caoutchouc), associée aux bains et aux douches de vapeur. H. DANLOS.

A case of ichthyosis hystrix congenita (Cas d'ichthyose hystrix congénitale), par CURTIS (*Archives of Dermatology, vol. VI, p.* 243).

Il s'agit d'un enfant mâle âgé de huit jours, paraissant bien développé et en parfaite santé. La lésion véritablement congénitale avait d'abord été prise pour une accumulation de sébum. Elle était constituée par des papules ou papulo-tubercules; arrondis, plats, légèrement saillants, de dimension lenticulaire, de coloration brune uniforme. Ces éléments étaient groupés; on trouvait pourtant çà et là quelques papules solitaires. Les groupes formaient des plaques de forme irrégulière à bords nets. A leur niveau, la peau était épaissie, mais pas au point de ne pouvoir se plisser sous les doigts; elle était de plus rude au toucher par suite d'un état squameux avec écailles adhérentes, sans desquamations. — La lésion strictement limitée au côté gauche du corps prédominait à la jambe et au bras. Sur le tronc, les éléments éruptifs étaient disséminés et moins développés.

Antécédents : Père rhumatisant; mère de constitution tuberculeuse. Deux sœurs de l'enfant jouissaient d'une excellente santé. Un oncle portait une large verrue congénitale au cou.

L'auteur, discutant la nature du mal, rejette la syphilis et aussi (à tort peut-être) le nævus verrucosus. H. DANLOS.

Du carathès ou tache endémique des Cordillières (Synon.: Carat, Pinta, Peint), par Josué GOMEZ (*Thèse de Paris*, 1879).

Il s'agit d'une maladie endémique dans les régions tropicales de l'Amérique espagnole (Mexique, États-Unis de Colombie, Pérou, etc.)

Son étiologie est assez mal définie : Eau chargée de chlorure de sodium, viande salée, graisse de porc, maïs avarié, action toxique des cendres volcaniques, tels sont les principaux agents qui ont été incriminés. L'affection, d'après l'auteur, n'est ni héréditaire ni contagieuse; certains croient cependant qu'elle peut résulter des piqûres de moustiques et qu'elle est parasitaire.

Cliniquement, l'auteur la considère comme une affection générique comprenant un certain nombre de variétés.

Les caractères génériques communs sont :

L'apparition lente et sans douleur, l'invasion par les parties les plus découvertes et les plus exposées aux influences extérieures; l'extension graduelle, après un temps plus ou moins long, au reste des téguments. (Quelquefois cependant le mal se localise dans certaines régions.)

La peau devient sèche, âpre, rigide, prurigineuse.

L'épiderme s'épaissit et s'exfolie, la perspiration et la sécrétion sudorale sont légèrement diminuées.

Le malade exhale une odeur *sui generis*, assez semblable à celle du musc. Pas de détérioration générale de l'organisme. Pas de guérison spontanée.

Les espèces admises sont au nombre de quatre :

1° *Carathès noir*. Les taches varient du gris clair au noir foncé. Elles

sant de forme à peu près circulaire, entourées d'autres taches plus petites et séparées par des intervalles de peau saine;

2° *Carathès rouge*. (Vulg. Caballierro).

Pas de forme déterminée des taches, couleur rouge plus ou moins animé. Prurit intense, vascularité exagérée de la peau. Se montre surtout chez les individus forts et robustes;

3° *Carathès bleu*. Plus rare que les précédentes, cette espèce se caractérise par des taches bleues ou bleuâtres s'étendant rapidement à tout le tégument externe;

4° *Carathès obéro* ou pseudo espèce blanche. Couleur variant du jaune clair au blanc, forme irrégulière ovalaire ou allongée des taches. Pas de prurit, ni desquamation. Se manifeste autour des jointures des extrémités et toujours comme forme secondaire chez d'anciens carathèux.

Le diagnostic est minutieusement établi (syphilis, lèpre, vitiligo, etc.). Le traitement est encore aux mains des empiriques. Des préparations mercurielles (sublimé protochlorure) en forment la base.

En somme, travail très étudié et consciencieux. On regrette pour la clarté des descriptions l'absence des planches que l'auteur dit avoir annexées à son travail, mais qui n'y figurent nulle part. H. DANLOS.

De l'eczéma marginé (Pityriasis marginata parasitaire), par VIDAL (*Gazette des Hôpitaux*, 29 *avril* 1880).

Dans une leçon clinique consacrée à l'étude de l'eczéma marginatund, circonscrit et chronique, M. Vidal regarde cette affection comme une *affection parasitaire* pouvant être le produit de plusieurs parasites, suivant les modalités. Après avoir rappelé son siège dans les poils du pubis, à la face interne des cuisses au contact du scrotum, quelquefois sous les aisselles, sous les seins chez les femmes, l'auteur fait voir qu'il débute par des plaques de la largeur de 5 francs, qui d'abord isolées se réunissent et s'étendent plus ou moins loin : sur les bords on trouve une exfoliation épidermique, au centre une coloration pigmentaire. On rencontre assez souvent du pityriasis servicolor, coïncidant avec l'herpès marginé.

Cette affection, dont la durée est souvent longue, que l'on a notée aussi sur les chevaux, est due à la présence d'un parasite, qui se cache profondément dans le réseau de Malpighi : Tantôt ce parasite est le trichophyton, tantôt le microsporon furfur ; en outre il en existe un troisième qui engendre ce que M. Vidal appelle le *pityriasis marginata parasitaire*. Cette affection a été souvent confondue avec le pityriasis rosea. M. Vidal en donne les caractères, en fait le diagnostic avec l'herpès circiné, le pityriasis versicolor et le pityriasis rosea, et en trace le traitement ; il termine en concluant que l'eczéma marginé est une affection parasitaire pouvant être produite par trois causes, par le trichophyton, par ce microsor ou furfur (parasite du pityriasis versicolor) et par ce qu'il appelle le parasite du pityriasis marginata. OZENNE.

Practical notes on some local forms of eczema (Observations pratiques sur certaines formes d'eczéma localisé), par J. Magee FINNY (*The Dublin Journ. of med. sc.*, *p.* 289, *octobre* 1880).

Dans cette note, l'auteur vise surtout l'eczéma des doigts, qui est

décrit avec grand soin, sans que, du reste, il soit donné connaissance de faits nouveaux au sujet de cette variété. Nous relevons spécialement ce qui a trait au traitement. L'auteur croit à l'efficacité du traitement interne : il recommande les mercuriaux et les purgations salines pour décongestionner le système porte, les diurétiques et les amers. Localement, il proscrit de fréquents lavages qui ne font, d'après lui, qu'irriter la dermatose : une ou deux fois par semaine, une lotion avec de l'eau pure ou très faiblement glycérinée suffit.

Le traitement topique de l'eczéma des doigts est le suivant :

A la période aiguë, faire des onctions avec de la vaseline et de l'oléate de zinc, parties égales et entourer les doigts d'un gant. S'il existe beaucoup de démangeaisons ou de picotements, on ajoute une petite dose de chloroforme ou d'acide hydrocyanique dilué. Le pansement doit rester appliqué pendant vingt-quatre heures sans y toucher.

Lorsqu'il existe du gonflement et de l'induration chronique des doigts, le mieux est d'entourer la main de caoutchouc, ou de cataplasmes de fécule. Cette application suffit à leur rendre la souplesse, et alors on fait des onctions avec une pommade à base de sous-nitrate de bismuth ou d'oléate de zinc. H. R.

Étude sur une affection symétrique des mains considérée comme un eczéma dégénéré, par E. PASQUET (*Thèse de Paris*, 1880).

Ce travail est consacré à l'étude détaillée d'une forme rare d'affection de la peau observée à Saint-Louis dans le service de M. Fournier. Soumis à plusieurs des médecins de l'hôpital, ce fait fut diversement interprété : M. Lailler pensa à une arthritide, M. Fournier à de la scrofule, M. Besnier à un eczéma dégénéré. Voici le fait en abrégé :

Paysan d'une quarantaine d'année, de constitution sèche; de race arthritique; entré à l'hôpital en avril 1879.

Anamnestiques : Pas de scrofule dans l'enfance, pas d'état morbide jusqu'en 1857. A cette époque variole très discrète suivie au bout de quelques semaines d'une éruption générale avec symptômes fébriles aigus qui finit par se localiser aux mains.

La persistance des lésions à ce niveau force le malade à entrer l'année suivante à Saint-Louis dans le service de Hardy qui porte ce diagnostic : eczéma impétigineux. Guérison au bout de neuf mois. Sept ans après (1866), l'éruption reparaît toujours localisée aux mains, et passe par des alternatives de calme et d'exacerbation ; elle arrive enfin à un tel degré d'acuité que le malade revient à Saint-Louis. A son entrée (1879), on constate que les deux mains offrent des lésions similaires presque rigoureusement symétriques. Sur la face dorsale de tous les doigts, à partir de l'articulation de la première avec la deuxième phalange, surface rouge recouverte par places de croûtes, lamelleuses sur la phalangine, épaisses sur la phalangette. A la place de l'ongle, croûtes jaunâtres recouvrant le derme sous-unguéal épaissi; au niveau de la matrice et du pli unguéal, petites croûtes écailleuses superposées.

Les doigts se terminent par une sorte de bourgeonnement à saillies multiples. Ces saillies, mamelonnées, rouges, composées de petits grains inégaux, offrent l'aspect d'une framboise. Elles suintent à la surface sur laquelle se déposent de petites croûtes ; sont très douloureuses au toucher

et surtout à la pression. Les mouvements de flexion des phalanges et la préhension des objets sont très gênés.

Traitement : bains d'amidon, poudre de talc. Amélioration lente, les végétations disparaissent en s'affaissant, mais la déformation s'accentue de plus en plus, accompagnée d'une atrophie marquée de la peau où a siégé l'éruption, ainsi que des parties constituantes des doigts ; semi-ankylose des phalangettes dans la flexion ; chute irrémédiable de tous les ongles.

Bonne santé à part cette affection devenue locale. H. DANLOS.

Chemische Studien über Pemphigus, par A. JARISCH (*Sitzungsb. d. Akad. Wiss. zu Wien.*, *LXXX*, 3, 1879).

Le contenu des bulles est jaune-clair, inodore, faiblement opalin, alcalin ; densité 4,0196. 1,000 parties du liquide renferment 58,1 parties de matières solides. Le liquide contient, en fait de substances organiques, de l'albumine, du sérum, de la paraglobuline et un peu de graisse. Il y a 8,4 pour 1,000 de cendre, qui contient du chlore, des acides sulfurique, phosphorique, carbonique, de la potasse, de la soude, de la chaux, de la magnésie.

Des analyses d'urine ont été faites pendant 19 jours et n'ont donné aucun résultat bien net ; pourtant, contrairement à ce qu'a dit Bamberger, l'auteur n'y a point trouvé la quantité d'ammoniaque plus grande qu'à l'état normal.

Le malade qui a servi à ces recherches sort guéri de l'hôpital ; mais il y revient au bout de quelque temps avec une nouvelle poussée de pemphigus. Jarisch recommence alors ses observations et constate la présence de l'urée dans le liquide des vésicules, liquide qui n'a pas, d'ailleurs changé sensiblement de composition.

Chez un second malade, le liquide des vésicules renferme 53,7 pour 1,000 de matières solides, 37,9 d'albumine du sérum et 4,3 pour 1,000 de paraglobuline. Le liquide renferme encore de l'urée, mais non de l'ammoniaque comme l'a annoncé Bamberger.

L'urine est sensiblement normale. R. BLANCHARD.

Ueber die Impetigo contagiosa nebst Bemerkungen über pustulöse und bullöse Hautaffectionen (Sur l'impétigo contagiosa, avec remarques sur les affections cutanées pustulo-bulleuses, par P.-G. UNNA. (*Vierteljahr. für Dermat.*, *p.* 13, 1880).

L'auteur a eu l'occasion d'observer, à Hambourg, une petite épidémie d'impétigo contagiosa qui frappa tous les membres d'une même famille, sauf le père, et se propagea dans l'école fréquentée par un des enfants. Il indique les caractères généraux de l'éruption observée par lui : développement sur les parties découvertes, visage, face dorsale des mains, d'éléments éruptifs bulleux pemphigoïdes à évolution successive. L'analogie d'aspect avec le pemphigus était telle que, sans la contagiosité, personne, dit l'auteur, n'aurait hésité à rattacher le mal au pemphigus. Il ajoute qu'il n'a pas trouvé de parasite.

Discutant, à propos de ce fait, l'impropriété du nom donné par Fox à cette maladie, il arrive à cette conclusion que, sans en excepter l'impétigo

herpétiforme d'Hébra, on ne connaît actuellement aucune affection réalisant le type d'affection pustuleuse d'emblée que vise le nom d'impétigo. Pour ceux qui le conservent il ne désigne, dit-il, rien autre chose que la période pustuleuse d'une affection quelconque. Pour cette raison, il voudrait voir les lésions élémentaires pustulo-bulleuses dénommées d'après leur siège anatomique. On peut, dit-il à ce propos, observer quatre aspects différents de l'excoriation sous-jacente : deux rouges, deux blancs. Les apparences rouges sont dues à ce que le fond est formé, soit par la couche cornée basilaire, soit par le derme lui-même. Dans le premier cas, le fond présente un aspect brillant, uniforme, caractéristique. Les apparences blanches sont dues, soit à de l'épiderme corné macéré, soit à la couche dentelée altérée. Cette couche, en effet, lorsqu'elle a été dénudée depuis quelques heures, ressemble à une masse blanche coagulée, laissant çà et là émerger, sous forme de points rouges, le sommet des plus longues papilles. La distinction des deux couches blanches n'offre donc pas de difficulté. Il est, par conséquent, inexact de parler toujours d'excoriation, puisque le chorion n'est pas toujours en cause. L'auteur propose, pour remplacer ce terme impropre, les noms d'érosion de l'épiderme et d'exfoliation. Le premier, s'appliquant aux lésions qui dénudent et érodent la couche dentelée; le second, à celles qui évoluent dans l'épaisseur de la couche cornée proprement dite, confinant tout au plus à la couche cornée basilaire. La couche cornée est le domaine des éruptions bulleuses; les éruptions dites impétigineuses sont plus profondes. H. DANLOS.

Ueber die Structur des luposen Gewebes (Sur la structure du tissu lupeux, par A. JARISCH (*Vierteljahresschrift für Dermat.*, *p.* 1, 1880).

Après avoir rappelé que la plupart des travaux allemands font dériver le lupus du réseau conjonctif du derme (Auspitz, Kaposi, Neumann, Thorna, Lang), l'auteur arrive à ses recherches personnelles. Les lésions anatomiques sont, dit-il, les mêmes que dans l'inflammation de la cornée et des tendons, avec cette différence que l'infiltration ne suppure pas, mais arrive, après une existence plus ou moins longue, à la résorption ou à la destruction. Le processus morbide présente en outre quelque chose de particulier: sur presque toutes les préparations, on trouve des cordons perpendiculaires à la surface de la peau, tubulés et formés de cellules oblongues à noyau. Ces cordons sont en continuité manifeste avec les vaisseaux sanguins, ils en ont la signification et sont évidemment, le plus grand nombre au moins, de formation nouvelle. Ils représentent un élément important dans l'évolution du lupus, que l'auteur conçoit de la manière suivante : d'abord prolifération d'un nombre considérable de vaisseaux nouveaux; ensuite, des parois du réseau vasculaire ancien et nouveau, part comme une sorte d'irritation proliférative aboutissant à la tuméfaction et à la subdivision des éléments conjonctifs. Cette tuméfaction du réseau conjonctif se fait dans une étendue nettement limitée autour du vaisseau; il en résulte des nodules plus ou moins bien limités, dans lesquels l'arrangement élémentaire n'est souvent plus reconnaissable. De la réunion de plusieurs de ces nodules résultent les tubercules lupeux macroscopiques. L'auteur ne se prononce pas sur la question de savoir si

toutes les cellules sont produites par prolifération plutôt que par émigration hors des vaisseaux. Il ajoute que ses recherches ont porté sur des cas de lupus maculosus, tuberosus et tumidus, aux limites du mal, de manière à saisir les premiers stades de la lésion. H. DANLOS.

Recherches sur l'anatomie et la signification pathologique du lupus, par E. LARROQUE (*Paris*, 1880).

Mémoire intéressant, écrit d'un style clair et précis. Dans un préambule historique, l'auteur montre que l'accord est loin d'être fait sur la nature anatomique du lupus tuberculeux et que l'on peut, abstraction faite des différences de détail, ramener à quatre les opinions des histologistes :

1° Le lupus est une formation épithéliale exagérée ayant pour point de départ le corps muqueux (Berger, Pohl, O. Weber) ;

2° Le lupus est une inflammation chronique du derme (Virchow, Wedl, Auspitz, Neumann, Volkman) ;

3° Le lupus est un adénome des glandes sébacées et sudoripares (Rindfleisch) ;

4° Le lupus est la tuberculose de la peau (Friedländer).

Vient ensuite une description résumée de la structure de la peau, puis l'auteur expose ses recherches personnelles faites dans le laboratoire et sous le contrôle de Renaut.

D'après lui le lupus est caractérisé au début par une irritation inflammatoire développée dans la couche la plus superficielle du derme, irritation qui rayonne excentriquement dans l'épiderme et dans les couches profondes de la peau. La lésion initiale du derme est une infiltration de son tissu par des éléments embryonnaires de double provenance, (diapédèse, prolifération des cellules conjonctives). Étouffées par la néoplasie, les fibres conjonctives perdent leur apparence fibrillaire, leur consistance, deviennent gélatineuses et disparaissent peu à peu ; les réseaux élastiques éprouvent une destruction semblable.

Bien que générale, l'infiltration ne se fait pas partout avec la même énergie, de là des amas cellulaires soulevant la surface cutanée en nodosités plus ou moins saillantes (tubercules). Ces entassements limités (îlots secondaires) dessinent assez bien les lacunes et les trajets lymphatiques du derme. Chacun d'eux est entouré par une enveloppe conjonctive qui l'isole des îlots voisins. En quelques points l'enveloppe éraillée laisse passer des traînées cellulaires qui vont d'un amas à l'autre. Sur une coupe colorée par le carmin, ces îlots ont une apparence cloisonnée due à ce que tous les éléments cellulaires qui les composent n'ont pas la même vitalité, partant des aptitudes inégales à prendre la couleur. Grâce à cet artifice de préparation, on voit que chaque îlot secondaire résulte de l'aggrégation d'une multitude d'îlots minuscules (îlots primitifs) dans chacun desquels on peut distinguer trois zones. Au centre une cellule géante ; autour d'elle plusieurs couches de cellules épithélioïdes ; à la limite, une zone de cellules embryonnaires colorées en jaune (cellules mortes ou altérées). Les cloisons rouges extérieures sont formées par des cellules embryonnaires vivantes mêlées de quelques tractus conjonctifs. Sur des préparations traitées au pin-

ceau, on trouve que les éléments cellulaires de l'îlot primitif (follicule tuberculeux, tubercule primitif) sont contenus dans un réseau plasmatique analogue à celui du tissu adénoïde.

Les lésions épidermiques sont caractérisées au début par une prolifération exubérante de la couche génératrice (cellules dentelées) qui bourgeonne jusque dans l'épaisseur du derme, et par un développement considérable des lames cornées de l'ectoderme. Par contre, la couche granuleuse s'atrophie.

On voit par cette description que, pour l'auteur, le lupus est la tuberculose de la peau. Comme ceux du poumon, ces tubercules sont susceptibles de deux évolutions différentes : caséification, état fibreux. Dans ce dernier cas, chaque îlot secondaire se convertit en une masse conjonctive dans laquelle on reconnaît encore les îlots primitifs sous forme de petits nodules à zones concentriques. En cas de caséification, la guérison est encore possible par résorption ou calcification partielle, la cellule géante jouant peut-être le rôle d'un myéloplaxe, mais souvent aussi il y a production d'un abcès caséeux (écrouelle dermique), ulcération et élimination de la masse morbide.

L'ulcération n'est pas toujours consécutive à un abcès dermique. Souvent elle est le résultat d'une lésion de l'ectoderme : érosion, phlycténisation. L'érosion se produit par le mécanisme suivant : quand l'infiltration de la couche superficielle du derme par des éléments embryonnaires est considérable, la genèse des éléments épithéliaux dans la couche génératrice subit une perturbation, ces éléments se reproduisent mal, et comme l'exfoliation des cellules cornées continue, l'épiderme s'amincit. Un moment arrive où dépouillée de leur revêtement corné, dissociée par les éléments embryonnaires, la couche génératrice disparaît, l'ulcération est constituée.

Dans d'autres cas, avant cette usure, l'atrophie de la couche granuleuse va jusqu'à complète destruction. La couche cornée et le corps muqueux n'étant plus reliés l'un à l'autre, un épanchement de lymphe se fait entre ces deux feuillets. Tel est le mécanisme de l'ulcération par phlyctène.

Quand le lupus guérit sans ulcération, l'épiderme sus-jacent reprend ses caractères normaux ; dans le cas contraire, la réparation est incomplète, une couche de cellules génératrices, surmontée presque sans intermédiaire par quelques cellules cornées pavimenteuses, constitue cet épiderme modifié. H. DANLOS.

The histology and pathology of morphœa (L'histologie et la pathologie de la morphée), par RADCLIFFE CROCKER (*Path. Soc., Med. Times and Gaz.*, 15 *nov.* 1879).

Au début de la maladie, les couches profondes de l'épiderme étaient quelquefois le siège de lésions dégénératives disséminées ; généralement cependant elles étaient saines. Dans le derme on remarqua une atrophie des papilles, des thromboses dans les vaisseaux longitudinaux du plexus superficiel et quelquefois dans les branches papillaires. Des amas de cellules entouraient les glandes sébacées et les follicules pileux,

quelquefois les conduits, mais jamais les glandes sudoripares. Ces amas de cellules étaient séparés les uns des autres par un réticulum fibro-cellulaire. Des vaisseaux sanguins entourés de cellules se terminaient brusquement dans ces amas cellulaires. A cette période de la maladie, les vaisseaux profonds étaient rarement atteints. On ne put découvrir de trace de dégénérescence amyloïde des parois vasculaires.

A une période plus avancée de la maladie, les lésions déjà décrites avaient évidemment envahi les couches profondes du derme, et même la partie superficielle du tissu adipeux. Il s'était développé dans toutes ces parties un tissu fibreux qui avait oblitéré les vaisseaux et les canaux sudoripares et produit l'atrophie des glandes sébacées et de quelques glandes sudoripares.

L'auteur explique ces lésions en admettant que, sous l'influence d'un travail inflammatoire chronique ou de lésions trophiques, siégeant dans les parois vasculaires, et probablement d'origine nerveuse, il s'était produit autour des vaisseaux une exsudation cellulaire qui avait fini par les comprimer ; qu'à la suite de cette compression ils étaient devenus le siège de thromboses multiples. L'auteur compare ensuite la marche des symptômes avec celle des lésions.

La morphée ressemble à la sclérodermie ; mais dans cette dernière affection les lésions débutent dans les parties profondes du derme et dans les tissus sous-jacents. On peut admettre que la morphée est d'origine nerveuse, lorsque ses lésions suivent le trajet d'un nerf ; mais on ne peut admettre cette origine dans ces cas de sclérodermie généralisée qui, en quelques jours, atteignent toute la surface du corps, qui surviennent souvent à la suite d'un refroidissement et sont accompagnés de symptômes de rhumatisme. Dans ces cas, il faut admettre une altération du sang. Enfin, puisque l'histologie démontre que la morphée n'est qu'une sclérodermie superficielle localisée, l'auteur voudrait que l'on fît disparaître le nom de morphée et que l'on divisât la sclérodermie en sclérodermie diffuse et localisée.

J. Hutchinson est d'avis que les lésions de la morphée sont localisées dans les nerfs ; cette localisation ressemble à celle du zona, avec cette différence cependant que le zona est probablement dû à une lésion des nerfs sensitifs et de leurs terminaisons périphériques ; la morphée résulte de lésions des vaso-moteurs qui accompagnent ces nerfs. Dans les deux cas il s'agit d'une lésion des nerfs et non pas d'une lésion produite par les nerfs. Il croit cependant que les altérations vasculaires jouent un grand rôle dans la production des lésions de la morphée. J.-B. H.

The microscopic anatomy of the smooth tongue (Anatomie microscopique de la langue lisse ou glossite superficielle chronique), par H. TRENTHAM BUTLIN (*Med. chir. trans., vol. LXI, p.* 51, 1878).

L'auteur a examiné la langue de trois individus atteints de glossite superficielle chronique. Dans tous ces cas, la maladie s'était compliquée, au bout de quelques années, d'épithélioma.

Les symptômes de la maladie ont été décrits par Clarke ; voici ses lésions anatomiques :

La surface de la langue est lisse ; son épiderme est mince ; ses papilles

ont disparu. L'épiderme est formé par deux couches : une couche cornée et une couche muqueuse ; la couche moyenne a presque entièrement disparu. Les cellules de la couche cornée sont aplaties et ressemblent à celles de l'épiderme. La couche muqueuse, aoile à distinguer de la précédente, est composée de cellules arrondies ou ovales, granuleuses, munies de noyaux. Les plus superficielles sont aplaties, les plus profondes disposées perpendiculairement à la surface de la langue. Son épaisseur est assez uniforme, mais çà et là, elle plonge à des intervalles irréguliers au milieu des tissus subjacents. Ces prolongements ressemblent à des papilles ; ils deviennent plus volumineux et plus nombreux, à mesure qu'on s'approche du point où siège l'épithélioma. Leurs cellules sont plus grandes et mieux limitées que celle de la couche muqueuse. Le derme subjacent est épaissi, et infiltré de petites cellules rondes et de noyaux, au point qu'on ne peut apercevoir les éléments normaux du derme excepté les vaisseaux. Ceux-ci sont plus nombreux et plus volumineux qu'à l'état normal. L'épaississement du derme est dû principalement à la formation d'un tissu fibreux.

En résumé, la maladie est limitée à la muqueuse linguale et consiste en un amincissement de l'épiderme, une destruction des papilles, un épaississement avec vascularisation et infiltration cellulaire du derme. Ces lésions ressemblent à celles du psoriasis et de l'ichthyose de la langue. Il existe évidemment des rapports entre le psoriasis de la langue et l'affection dont nous venons de décrire les lésions anatomiques.

J.-B. HOLMAN.

MALADIES VÉNÉRIENNES.

Prophylaxie de la syphilis et réglementation de la prostitution à Berlin, d'après les documents de la présidence de police, par SKRZECZKA (*Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und œffentliches Sanitaetswesen, nouvelle série, XXXII, p.* 130, *janvier* 1880).

Une division de la présidence est chargée de la police des mœurs.

La première fois qu'on arrête une femme, sous le soupçon de se livrer à la prostitution, elle est ordinairement l'objet d'un examen médical. Lorsqu'on la trouve indemne d'affections vénériennes, on se contente de lui faire, sur son genre de vie, des remontrances qui ne sont pas toujours infructueuses.

A la deuxième arrestation, elle devient l'objet d'un procès-verbal d'avertissement, lui enjoignant de changer de vie.

Lorsqu'on la rencontre de nouveau dans des conditions suspectes, elle devient l'objet d'une surveillance spéciale ; on ne la relâche, en effet, qu'après l'avoir présentée aux inspecteurs des mœurs et avoir commu-

niqué au commissariat de police de son quartier le procès-verbal dressé contre elle.

En même temps, la présidence écrit aux parents de faire revenir leur fille.

Si, néanmoins, les inspecteurs (en bourgeois) la reprennent en flagrant délit, elle est inscrite sur les contrôles de la prostitution et on lui remet, après lecture, un exemplaire des prescriptions édictées le 10 octobre 1876 « dans l'intérêt de la santé, de l'ordre et de la bienséance publics ». On l'informe que les contraventions à ces dispositions sont, en vertu des paragraphes 361 et 362 du Code pénal, punies d'un emprisonnement de six semaines au plus, et que la sentence peut ordonner remise de la condamnée, après expiration de sa peine, aux mains des autorités supérieures de police, pour l'enfermer dans une maison de correction pendant deux ans au maximum, ou l'employer durant ce temps à des travaux publics. On l'avise, en outre, qu'à certaine heure d'un jour fixé, elle doit venir, chaque semaine, subir un examen médical. Enfin, on lui fait entrevoir l'espérance d'une radiation des contrôles si elle se met à travailler de ses mains.

L'autorité de la commune d'origine est avertie de l'état de choses, afin qu'elle engage les parents à faire partir leur fille de Berlin; cette municipalité reçoit en même temps avis qu'en cas d'indigence des premiers intéressés, elle aura à supporter les frais du traitement anti-syphilitique de sa ressortissante.

Si la visite sanitaire, qui a toujours lieu au bureau de la police des mœurs, révèle l'existence d'une affection vénérienne ou d'une maladie contagieuse quelconque, la femme est transférée à l'hôpital de la Charité.

Les obligations et défenses imposées aux filles publiques sont trop analogues à celles en vigueur à Paris pour qu'il soit utile de les détailler. Il leur est interdit de circuler avec une compagne, de se montrer dans un certain nombre de rues et de promenades publiques, aux théâtres, aux courses, dans les musées et les expositions; la police se réservant toujours le droit d'ajouter de nouvelles localités à cette liste. Dans le laps de trois jours, elles doivent avertir de leur changement de domicile le commissaire du quartier qu'elles quittent et de celui où elles vont demeurer.

Il leur est défendu d'habiter le rez-de-chaussée, même sur une cour. Les casernes se trouvent au nombre des édifices au voisinage desquels les prostituées ne peuvent se loger.

Enfin, l'entrée des hôtels garnis leur est interdite.

Quatre médecins, se succédant deux par deux, procèdent chaque semaine, de dix à trois heures, à la visite des femmes qui est réglementée par une instruction spéciale, en date du 29 janvier 1877. Les médecins inspectent d'abord la bouche, puis les téguments et les ganglions du cou; la femme est ensuite placée sur le fauteuil à spéculum pour compléter l'examen externe et interne.

Le résultat de cet examen est consigné sur le *livret de mœurs* de chaque prostituée, livret qu'on a dû renoncer à remettre aux femmes parce qu'elles en changeaient entre elles.

Les galeuses, comme les vénériennes, sont transférées à l'hôpital.

Les médecins des mœurs ont aussi à examiner les hommes amenés au Dépôt, et ceux d'entre eux atteints de syphilis sont également envoyés à la Charité, en vertu du règlement du 8 août 1835 (§ 69).

Une loi du 26 février 1876 et une décision ministérielle du 12 mai suivant sont venues apporter une grande gêne à la répression de la prostitution par la police des mœurs. La procédure ne peut plus être aussi sommaire ; dès qu'une prostituée en appelle aux tribunaux de la peine de police qu'elle a encourue, on ne peut plus la condamner pour flagrant délit, et il devient difficile, au bout de plusieurs semaines, d'établir à l'audience les preuves exigées.

En 1878, il y avait à Berlin 2,767 prostituées inscrites. Les dispenses de visites médicales et les radiations ont été au nombre de 1,342, se subdivisant ainsi : 622 pour détention prolongée; 450 pour retour à une vie régulière; 167 pour départ de Berlin; 50 pour grossesse; 26 pour mariages, et 27 pour morts.

Il a été procédé, dans la même année, à 10,505 arrestations motivées : 8,795 pour racolage; 783 pour présomption de syphilis; 399 pour séjour chez des proxénètes ou dans des maisons de passe clandestines; 95 pour présence dans des endroits publics interdits; 433 pour avoir fait défaut aux visites hebdomadaires.

6,362 filles de joie ont comparu devant le petit parquet qui en a condamné 6,149; 643 ont été livrées aux autorités supérieures qui en ont envoyé 632 dans des maisons de correction et ont remis les autres à leurs parents.

Enfin, 100 personnes ont été condamnées pour excitation à la débauche.

Il est malheureusement impossible de connaître la proportion des syphilis afférente aux prostituées inscrites, car les registres du dispensaire, dans le chiffre total de 1,584, comprennent en même temps les femmes non inscrites qui ont été l'objet d'arrestations.

Dans la même année, la garnison de Berlin a compté 4,2 0/0 de syphilitiques. J. B.

De la syphilis. Unité d'origine. Incurabilité. Traitement, par DENIS-DUMONT (*Broch., Paris*, 1880).

Deux passages dans ce petit volume ont un attrait de nouveauté. Ils sont relatifs à la tibialgie spécifique et aux chaussettes napolitaines.

Par le mot tibialgie spécifique ou crapuleuse, l'auteur désigne une variété de douleur ostéocope qu'il considère comme un symptôme à peu près constant de la vérole à tous les degrés, à toutes les périodes, chez tous les individus. Elle est pour lui le réactif de la syphilis actuelle ou latente « comme une espèce de thermomètre permettant de mesurer le degré d'influence exercée par la diathèse sur l'organisme à un moment donné et de juger de l'opportunité et de l'activité du traitement ».

La douleur ordinairement bilatérale et indépendante de toute lésion visible, a son siège d'élection à l'union des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur du tibia. Son étendue a généralement des limites assez étroites, s'étendant à quelques centimètres du point indiqué. Son intensité est extrêmement variable; tantôt tellement violente, la nuit surtout,

que le malade se plaint de feu dans les jambes, tantôt presque nulle, mais s'éveillant sous la pression du doigt, un léger choc, etc.

La tibialgie, une fois déclarée, ne disparaîtrait plus d'une manière complète, elle subsisterait en l'absence de tout symptôme apparent de syphilis. Cette affirmation comporte néanmoins, même dans la pensée de l'auteur, certaines restrictions, car il dit explicitement qu'elle peut s'amoindrir ou même disparaître, chaque fois que la peau est le siège d'un travail pathologique notable (roséole, plaques généralisées, ulcères, etc.).

L'expression pittoresque de chaussettes napolitaines désigne un procédé de frictions mercurielles qui a le grand avantage de la propreté. Au lieu de se noircir les aisselles, les cuisses, le ventre, le malade se frictionne simplement les pieds et la partie inférieure des jambes avec gros comme une noisette d'onguent napolitain. Il recouvre ensuite le tout d'une paire de chaussettes de laine destinées à cet unique usage. H. DANLOS.

Syphilis et mariage, par Alfred FOURNIER (1 *vol., Paris*, 1880).

Dans la première partie de ces leçons, Fournier montre le syphilitique, candidat au mariage, dangereux à trois points de vue : pour sa femme, qu'il peut contagionner directement; pour ses futurs enfants, auxquels il pourra transmettre la syphilis héréditaire ou ses dérivés (scrofule, méningite, hydrocéphalie, convulsions, malformations diverses, débilité physique et intellectuelle, etc.) ; pour sa famille, dont les intérêts seront compromis, s'il n'échappe pas aux redoutables éventualités de la période tertiaire (mort, infirmités physiques ou intellectuelles). Chemin faisant, il discute la question de l'hérédité paternelle et de la syphilis par conception (rétro-infection de la mère par le fœtus), dont il se déclare partisan. Cette influence de la syphilis n'étant habituellement que temporaire, l'auteur étudie ensuite les conditions que doit *réunir* tout syphilitique pour être autorisé au mariage (conditions d'admissibilité). Il énumère les suivantes :

1° Absence de manifestations actuelles de toute période ;

2° Age avancé de la diathèse. Si le sujet remplit les autres conditions du programme, une vérole vieille de trois ou quatre ans et convenablement traitée dès l'origine n'est pas une contre-indication formelle; mais c'est là le moindre délai;

3° Stade d'immunité suffisamment long au delà des dernières manifestations spécifiques. Dix-huit mois ou deux ans passés sans réveil de la diathèse sont un minimum de strict nécessaire; encore faut-il que cette période d'immunité se soit produite en dehors de toute intervention thérapeutique;

4° Caractère non menaçant de la diathèse. Les syphilis dites malignes, par leurs récidives incessantes, par la précocité des accidents tertiaires, par leur localisation sur des organes nobles, par leur résistance aux spécifiques, doivent rendre le médecin très circonspect. En particulier, les localisations sur le cerveau, l'œil, la moelle épinière sont *presque* incompatibles avec le mariage ;

5° Traitement spécifique suffisant. Combiné avec le temps, le traitement constitue la meilleure garantie, à condition que les spécifiques aient été

donnés à doses suffisantes et assez longtemps (au moins trois ou quatre ans).

Dans la deuxième partie l'auteur étudie la syphilis après le mariage. Il envisage successivement, au point de vue thérapeutique et surtout prophylactique, les quatre situations suivantes :

1° Un homme contracte la vérole *post-nuptias* ou se marie en pleine évolution de syphilis ;

2° Un homme récemment marié a été repris d'accidents dus à une syphilis incomplètement traitée pendant sa vie de garçon ; sa femme est restée indemne, mais elle est enceinte ;

3° Un syphilitique marié a contagionné sa femme ;

4° Le mari syphilitique a contagionné sa femme, qui de plus est devenue grosse.

Pour chacune de ces éventualités, il formule avec autant d'autorité que de délicatesse des préceptes pratiques, dont le détail, rempli d'intérêt, échappe malheureusement à toute analyse.

Des notes et pièces justificatives terminent le volume. H. DANLOS.

Ursachen der Recidive der Syphilis (Causes des récidives de la syphilis), par KIRCHHOFFER (*Allg. med. Centralzeit.*, nos 58-59, 1879).

L'auteur se demande comment il se fait que les médicaments employés amènent la disparition des accidents syphilitiques, et que quelque temps après ceux-ci réapparaissent avec une nouvelle intensité ? Comment expliquer la latence de la syphilis ? Kirchhoffer essaie de démontrer que dans cette affection le virus circule dans le sang aussi longtemps que durent les symptômes de la maladie. Le traitement antisyphilitique, quel qu'il soit, fait disparaître ce virus du sang par résorption, et les phénomènes syphilitiques disparaissent. Dès lors le virus, comme le dit Virchow, ne pourra plus se reformer primitivement dans le sang.

Si plus tard il se montre de nouveaux accidents syphilitiques, il faut donc, dit Kirchhoffer, admettre qu'un point quelconque de l'organisme où le virus s'était localisé, amassé malgré le traitement, verse de nouveau cette matière virulente dans le torrent circulatoire. Ces points, qui constituent de véritables foyers d'infection (*locale herde* de Klebs), seraient les glandes lymphatiques ; ces glandes pourraient garder le virus un certain temps, le séparer en quelque sorte du reste de l'organisme (période latente de la syphilis). Ceci se rencontre non seulement dans la syphilis, mais dans d'autres affections ; c'est l'opinion de Virchow, combattue d'ailleurs par Zeissl.

L'auteur admet que l'organisme d'un syphilitique, débarrassé de tous ses accidents syphilitiques, sauf les engorgements ganglionnaires, peut être complètement indemne de virus syphilitique, excepté dans les ganglions qui constituent de véritables foyers d'auto-infection latente.

Quant aux causes qui amènent la sortie du virus et son irruption nouvelle dans le sang, ce seraient les fluxions ganglionnaires ; telle est l'opinion de Billroth.

L'auteur conclut des données précédentes que la syphilis est radicalement curable, et qu'on la guérira certainement si l'on arrive à faire disparaître complètement, outre ses phénomènes ordinaires, les engorgements ganglionnaires. En effet, les engorgements ganglionnaires dis-

parus complètement, il n'existerait plus de foyer d'auto-infection. Il faudra donc poursuivre le traitement antisyphilitique jusqu'à ce qu'on ne puisse plus constater le moindre engorgement ganglionnaire.

H. LELOIR.

Recherches sur la trace indélébile du chancre syphilitique; ses caractères, par L. MONTAZ (*Lyon méd.*, 30 *nov.* 1879).

Les auteurs sont un peu divisés sur cette question ; tandis que Fournier admet que 49 fois sur 50 le chancre syphilitique ne laisse pas de traces de son passage, Clerc, Rollet admettent qu'on reconnaît fréquemment son siège à une cicatrice ou une tache pigmentaire. M. Montaz érige en règle absolue ce qui n'est admis que d'une façon exceptionnelle. D'après lui, le chancre syphilitique laisse *toujours* une trace indélébile de son passage et cette trace est habituellement une cicatrice. Ces indices varient du reste un peu avec le siège du chancre.

Les chancres sur le repli du prépuce et la rainure offrent en général une induration très marquée, mais ils ne sont pas profonds : c'est en général une simple érosion. Leur siège anatomique est la partie superficielle du derme muqueux, peut-être, dit l'auteur, le réseau lymphatique. Dans ces conditions le derme n'étant pas entamé, il n'y a pas lieu à réparation ; il n'y a pas de cicatrice proprement dite. Mais même dans ces cas, l'auteur soutient que le siège du chancre peut se reconnaître encore : on observe une dépression légère, arrondie, ovalaire, au niveau de laquelle la muqueuse est ou plus rouge, ou plus pâle, quelquefois plissée, avec des rides. Ce sont ces chancres qui laissent les traces les moins apparentes.

Sur le filet. Le chancre à ce niveau s'accompagne presque toujours d'une perte de substance de ce filet et en dehors des traces qu'il peut avoir laissées sur le gland dans la rainure, la lésion du filet fera reconnaître sa trace.

Sur le gland et sur le méat. Le chancre revêt le plus souvent dans ces régions la forme ulcéreuse, térébrante : il y a dans ces conditions perte de substance dont la cicatrice est toujours appréciable.

Sur les muqueuses, la lèvre, la bouche, il faut beaucoup d'attention pour retrouver cette trace. C'est en général une fine cicatrice blanche, avec plissement ou adhérence de la muqueuse.

Sur la peau et le fourreau ; il y a le plus souvent au point occupé par le chancre une cicatrice, non pas brune, bronzée, comme l'indiquait Ricord, mais blanche au centre et pigmentée à la périphérie ; ce n'est que dans les périodes tout à fait voisines de la disparition du chancre que la tache est cuivreuse, bronzée.

Ce travail s'appuie sur l'analyse détaillée de plus de cent observations.

A CARTAZ.

Sur la valeur prophylactique de l'excision de la sclérose syphilitique initiale par CHADEYNSKI (*Annal. de dermat.*, 2e *série*, *vol. I*, *p.* 401).

Après une étude bibliographique et critique des travaux antérieurement publiés sur ce sujet, l'auteur expose les résultats de son expérience personnelle. Il a pratiqué 30 fois l'excision du chancre induré. Sur ces 30 faits il a eu :

7 cas douteux, dont 6 relatifs à des malades perdus de vue, 1 concernant un sujet actuellement en observation.

16 insuccès.

7 succès constatés. Sur ces 7 cas, 2 ont été suivis pendant 6 mois, 3 pendant 7, 1 pendant 13, 1 pendant 24 mois. Après avoir discuté la part à faire à l'erreur de diagnostic dans le nombre des cas publiés, l'auteur arrive à conclure que :

1° L'extirpation est indiquée comme moyen prophylactique dans les cas récents (2, 3, 4, 5 jours et même plus tard);

2° Que le moment le plus favorable pour agir est quand les ganglions ne sont pas encore engorgés ;

3° Qu'en cas de sclérose locale récidivée, il faut revenir une ou plusieurs fois à l'excision ;

4° Que, dans l'hypothèse d'un insuccès définitif, le malade aura au moins un répit, et peut-être une atténuation considérable des accidents constitutionnels. H. DANLOS.

Zur Frage der excision der syphilitischen initial-sclerose (A propos de l'excision du chancre induré initial syphilitique) par H. AUSPITZ (*Vierteljahrs., für Dermat., p.* 281, 1880).

Ce travail est de critique pure. L'auteur ne produit pas de faits nouveaux. Il s'attache à deux publications récentes: celle de Chadzynski (Voyez plus haut), auquel il reproche assez vertement de publier ses travaux en français; de ne pas connaître l'allemand, de présenter inexactement l'état de la question, etc.; et celle de Zeissl (*Wiener med. Presse*), qu'il traite avec plus de ménagements *dans la forme*. Il conteste aux faits, publiés par ce dernier, toute valeur: l'excision du chancre ayant été, dit-il, pratiquée trop tard, puisque les accidents secondaires se sont montrés trois fois sur cinq, de 6 à 12 jours après l'opération. A propos d'un fait déjà ancien d'inoculation expérimentale de la syphilis (*Zeissl*, 1861) il établit une distinction un peu subtile entre le chancre d'inoculation (papule) et le chancre contracté par les moyens ordinaires; il termine enfin en jetant à son adversaire l'épithète d'opportuniste. H. DANLOS.

Two cases of chancre of the lip probably acquired through cigars (Deux cas de chancre des lèvres dus probablement à des cigares), par Duncan BULKLEY (*Arch. of Derm., p.* 343, 1879).

L'auteur fait observer que la syphilis n'est pas rare chez les ouvriers fabricants de cigares, et qu'ils ont la fâcheuse habitude pour former l'extrémité conique du cigare, de le tourner dans leur bouche. De là deux inconvénients: pour eux, des syphilides buccales rebelles; pour les autres, le danger de prendre la vérole. A l'appui de ces observations sont cités deux faits de chancre induré des lèvres, contractés par des médecins *probablement* de cette manière.

Dans la discussion qui suivit l'exposé des faits, la pathogénie trouva

quelques incrédules (*Société de dermat.*) Le Dr Wigglesworth rapporta un cas de chancre induré amygdalien, contracté par un médecin d'un enfant syphilitique, auquel il avait, sans précaution, pratiqué l'insufflation de bouche à bouche. H. DANLOS.

Mémoire sur les affections syphilitiques précoces du tissu cellulaire sous-cutané, par Ch. MAURIAC (*Ann. dermat.*, 2e *série t. I, p.* 419 et 645).

Chez quelques syphilitiques en pleine période secondaire, et même au début de celle-ci, Mauriac a rencontré, mêlées aux manifestations cutanées, habituelles à la vérole de cet âge, des gommes cutanées et sous-cutanées.

Elles diffèrent des gommes tertiaires par :

1° Leur début soudain. (Apparition en une nuit, observ. II) ;

2° Leur marche plus rapide ;

3° Leur terminaison toujours résolutive.

Les tumeurs intradermiques et les tumeurs sous-cutanées qui deviennent adhérentes au derme, développent à leur niveau un processus inflammatoire superficiel qui leur donne toutes les apparences de la plaque érythémateuse noueuse. (Érythème noueux syphilitique.)

Voici le résumé de quatre observations qui font la base de ce travail :

Obs. I. Femme de 38 ans, n'ayant eu comme antécédent arthritique qu'un rhumatisme articulaire à l'âge de 16 ans. Au 4e mois et demi de la contamination syphilitique, troubles constitutionnels suivis d'une syphilide papuleuse confluente. En même temps, apparition sur tous les points du corps, mais principalement aux membres, dans le tissu cellulaire sous-cutané, de nodosités, de plaques hyperplasiques, les unes libres, les autres adhérentes au derme ou intradermiques (pseudo-érythème noueux). Guérison de la première poussée, puis retour des papules et des néoplasies. Douleurs névralgiformes et musculaires variées. Iritis. Plus tard céphalées violentes, enfin larges plaques syphilitiques circonscrites. Aucune lésion sur les muqueuses.

Obs. II. Homme de 47 ans, au 50e jour de chancres infectants, troubles constitutionnels graves : céphalée, fièvre quotidienne vespérale et nocturne, etc. Presque en même temps, tumeurs périostiques du crâne, puis syphilide papuleuse discrète et pseudo-érythème noueux. Ce pseudo-érythème qui a duré un mois, était composé au début de larges plaques intradermiques très nombreuses et d'une couleur rouge sombre, violacées et ecchymotiques. Fièvre. Plus tard, nodosités cutanées et sous-cutanées indolentes aphlegmasiques, libres dans le tissu cellulaire ou adhérant à la peau.

Parmi les troubles prodromiques, douleurs excessivement vives dans les membres auxquelles l'éruption noueuse paraît avoir servi de crise. Pas de rhumatisme, aucune autre maladie constitutionnelle que la syphilis. Guérison rapide de la première attaque. Au 7e mois, deuxième attaque de syphilide papuleuse sans érythème noueux.

Obs. III. Homme de 23 ans, au 9e mois, d'une syphilis sérieuse comme état général, quoiqu'il n'y ait eu au début que des accidents superficiels, apparition de périostites sur les extrémités inférieures. En même temps, éruption de plaques typiques d'érythème noueux, sans nodosités sous-cutanées, sur les membres supérieurs et inférieurs. Guérison rapide.

Obs. IV. Homme de 34 ans, chancre infectant de la cuisse gauche. Au bout

de cinq semaines, troubles généraux, roséole papuleuse généralisée et confluente, plaques muqueuses, myalgies spécifiques dans divers muscles du corps, etc.

Au bout de deux mois, apparition instantanée d'accidents syphilitiques siégeant :

1° Dans les vaisseaux lymphatiques de la jambe et de la cuisse gauche;

2° Dans le tissu cellulaire sous-cutané dans deux extrémités inférieures;

3° Dans la synoviale de la patte d'oie et la gaine du tendon du couturier gauche.

Nodosités gommeuses, sous-cutanées, devenant secondairement adhérentes à la peau, qui s'enflamme à leur niveau figurant l'aspect de l'érythème noueux.

Dans la dexième partie de son travail, M. Mauriac nous montre des lésions analogues se développant sous forme circonscrite. Le fait de limitation n'implique pas ici l'idée d'atténuation, car si le nombre des nodosités diminue, la surface de chacune d'elles augmente, au point de constituer parfois une infiltration étendue à toute une région. Malgré cette différence, la lésion conserve son caractère de manifestation tertiaire précoce; même partiellement ramollie, elle reste toujours résolutive (grâce peut-être au traitement), se montre et disparaît avec rapidité. Souvent elle s'accompagne d'éruptions caractéristiques, mais celles-ci peuvent faire absolument défaut.

Ces conclusions sont basées sur onze observations, *toutes* d'un grand intérêt, montrant les formes multipliées que peuvent revêtir ces localisations de la syphilis. H. DANLOS.

Ueber syphilitische Gefässerkrankung (Des altérations syphilitiques des vaisseaux), par HUBER (*Archiv für path. Anat. and Phys., t. LXXIX, p.* 537).

Une fille de 22 ans meurt en présentant des symptômes d'une lésion grave des reins. A l'autopsie on constate une foule de lésions qui peuvent se ranger dans les cinq chapitres suivants :

1° Phtisie pulmonaire; 2° cystite, uretérite et pyélite ; 3° dégénérescence amyloïde ; 4° lésions rénales et complications ; 5° lésions vasculaires.

Les deux premières sont indépendantes l'une de l'autre ainsi que des suivantes. La dégénérescence amyloïde littéralement généralisée dans tous les organes relève de la syphilis. Il en est de même de l'affection des reins qui consistait en grande partie dans la dégénérescence amyloïde des tubulis. Quant à la lésion vasculaire, il faut l'attribuer à l'influence de la même diathèse en l'absence de tout symptôme d'alcoolisme ou autre cause analogue.

Or, cette lésion ne cadre aucunement avec celles que l'on fait entrer communément dans le cadre de la syphilis. Elle est caractérisée essentiellement par une *crétification* considérable des petits vaisseaux des extrémités (artères et veines), avec intégrité absolue des artères du cerveau et du cœur. D'après cela, la syphilis des vaisseaux n'aurait pas toujours pour siège de prédilection le cerveau comme on l'avait prétendu dans ces dernières années.

Cette intéressante observation manque malheureusement de détails histologiques suffisants. Z.

Ueber syphilitische Herzinfarcte (Sur les infarctus syphilitiques du cœur), par EHRLICH (*Zeitschrift für klin. Med.*, 1879, *t. I, p.* 878).

Ehrlich rapporte l'observation d'un sujet qui succomba à des accidents syphilitiques tertiaires, 15 ans après l'apparition d'un chancre induré. Les principaux phénomènes constatés, indiquaient une lésion profonde du cœur. Il existait une bronchite diffuse due à un affaiblissement d'activité de cet organe. La matité cardiaque dépassait de plus d'un travers de doigt le bord droit du sternum; le choc de la pointe, peu énergique, se percevait dans le cinquième espace intercostal. Les battements étaient irréguliers, et on entendait de légers souffles systoliques mitraux et tricuspidiens. Le second bruit pulmonaire était nettement accentué, le second bruit aortique l'était moins. Le pouls, de fréquence modérée, se laissait facilement déprimer et présentait des irrégularités.

A l'autopsie on trouva des lésions syphilitiques de divers organes et notamment des gommes des gastrocnémiens, une dilatation du cœur et des infarctus de ce même organe. De ces derniers, les uns étaient blancs, entourés d'une zone hémorragique, les autres d'un rouge foncé. Les plus petits étaient allongés dans le sens des fibres musculaires, les plus volumineux avaient la forme d'une pyramide dont la base répondait au péricarde. Dans ces foyers on trouvait de jeunes cellules, des globules sanguins, des vaisseaux dilatés et des fibres musculaires atrophiées. La cause de ces lésions était une endartérite syphilitique oblitérante. L'atrophie musculaire prouve que l'oblitération n'avait pas été subite. M. DEBOVE.

Epileptic convulsions and hœmoptysis; syphilitic gummata in brain and liver (Convulsions épileptiques et hémoptysie; gommes syphilitiques dans le cerveau et le foie), par CHEADLE (*Med. Times and Gaz.*, 4 *oct.* 1879).

John D., âgé de 35 ans, d'une bonne santé habituelle, fut admis à Saint-Mary's Hospital le 19 juillet 1879. Trois de ses frères avaient succombé à la phtisie pulmonaire. Deux jours avant son entrée, il s'était plaint de céphalalgie frontale droite, et la veille il avait eu pendant la nuit une attaque épileptiforme, suivie d'une hémoptysie abondante.

État actuel : le malade répond difficilement aux questions qu'on lui adresse. Le cœur est normal; il existe quelques râles à la base des poumons mais pas de signes de lésions tuberculeuses. Toux et expectoration légèrement sanguinolente. T. 37, 2.

21 juillet. — Agitation considérable; l'hémoptysie diminue.

22 juillet. — La nuit dernière, le malade eut trois attaques épileptiques, se succédant rapidement et accompagnées de convulsions plus fortes à gauche qu'à droite. Il est plus calme ce matin. Urine normale. D. 1030.

23 juillet. — La céphalalgie continue. Le malade est plus calme.

24 juillet. — Plusieurs attaques pendant la nuit. T. 39, 4. Ce matin T. 40. Respiration bruyante, perte de connaissance, strabisme divergent; pupilles insensibles à la lumière, égales, légèrement dilatées. Le malade succombe dans la soirée, sans avoir repris sa connaissance.

A l'autopsie, on trouve des adhérences entre le lobe frontal droit, la dure-mère et le crâne. Une gomme syphilitique longue de 2 centimètres 1/2 et épaisse d'environ 2 centimètres, occupe les circonvolutions maginale et interne du lobe frontal droit; le nerf olfactif est détruit de ce côté. La gomme est entourée de substance cérébrale ramollie. Les poumons sont gorgés de

sang et présentent des traces d'hémorragies capillaires récentes. Le foie contient plusieurs gommes. J. B. H.

Case of rapid and almost universal paralysis (Cas de paralysie rapidement généralisée, guérie par le traitement antisyphilitique), par BUZZARD| Clinical society of London (*Brit. med. Journ.*, 3 *avril* 1880, *p.* 518).

L'auteur cite le cas d'un homme de 44 ans, qui eut une paralysie débutant par les deux côtés de la face et envahissant peu à peu tous les muscles des membres et du tronc; la sensibilité à la douleur était abolie à l'avant-bras, les autres modes de sensibilité étaient conservés. Les muscles paralysés ne répondaient pas à l'électricité faradique, les interosseux étaient atrophiés. Le réflexe tendineux du genou ne pouvait plus se produire. Le goût et l'odorat étaient très obtus.

Sous l'influence de l'iodure de potassium et des frictions mercurielles, l'état du malade s'améliora assez rapidement et la guérison fut complète. Vingt ans auparavant cet individu avait eu un chancre.

Cet état qui ressemble en certains points à une paralysie diphtéritique, rappelle aussi, dit l'auteur, la maladie dite de Landry ou paralysie ascendante aiguë, affection ordinairement mortelle et à l'autopsie de laquelle on ne trouve pas de lésion appréciable. Elle en diffère par les troubles de la sensibilité, et la diminution excessive de la contractilité musculaire. L'auteur a observé un cas semblable et qui guérit de la même façon.

Il se demande ensuite quelle est la lésion, et conclut soit à une myélite superficielle et diffuse ou à une endartérite spécifique.

A. GOUGUENHEIM.

Della syphilide epilettiforme (De la syphilis épileptiforme), par CELSO PELLIZARI (*Broch.*, *Florence*, 1879).

Dans la première partie de ce mémoire l'auteur publie avec de judicieux commentaires trois observations personnelles :

Obs. I. — Homme de 38 ans, portefaix. Syphilis datant de 16 ans; accidents nombreux antérieurs, syphilides cutanées, gommes testiculaires, lésions oculaires profondes, rétinite (?); 6 enfants dont un seul vivant, les autres étant nés avec des éruptions spécifiques et étant morts en bas âge. Premier accès en juillet 1877; en mai 1878, nouveaux accès, mort en état de mal épileptique après 7 jours de crises. Dans l'intervalle de 20 mois écoulé entre le premier et le second accès, pas d'autres troubles nerveux que des éblouissements et une sensation de faiblesse générale. A l'autopsie, exostoses mamillaires à la face interne du frontal, sclérose du diploé. Au niveau du lobe frontal droit symphyse méningo-encéphalique dans l'étendue d'une pièce de cinq francs, adhérence en partie crétifiée; au-dessous, tissu sclérosé remplaçant la substance corticale. A gauche, entre la 2me et la 3me circonvolution frontale deux petits ostéomes et au milieu de la 4me circonvolution, nodule encéphalique légèrement saillant, miliaire, brillant comme un tubercule cru. Dans la protubérance (moitié inférieure droite) un point de couleur grise brune.

Obs. II. — Enfant de 8 ans, né de parents syphilitiques, ayant présenté antérieurement des syphilides cutanées non douteuses. Attaques d'hémi-épilepsie gauche guéries en quelques jours par le traitement spécifique (mercure, iodure) persistance de légers troubles nerveux (kleptomanie); dothiénen-

térie intercurrente, mort. Autopsie : Pie-mère un peu épaisse et opaque au niveau du lobe para-central droit; dans le même point, développement considérable des corpuscules de Pacchioni, atrophie légère de la substance cérébrale (?).

Obs. III. — Homme de 36 ans. Syphilis datant de 16 ans. Manifestations syphilitiques antérieures multiples, céphalalgie tenace dès 1877; premiers accès d'épilepsie consciente en mars 1878; traitement spécifique incomplet, amélioration; accès très fréquents à différentes reprises (40 en 24 heures) attaques ultimes et mort en état de mal (13 février 1879).

Autopsie : à gauche, adhérence des méninges cérébrales à la pulpe au niveau du sillon de Rolando et des 1re et 2me circonvolutions. Extrémité postérieure de la 3e circonvolution saine; substance nerveuse du lobe frontal gauche extrêmement ramollie et diffluente, artères saines.

Dans une deuxième partie, étude théorique de l'épilepsie syphilitique; citations nombreuses empruntées aux syphiligraphes de tous les pays, l'auteur fait preuve d'une érudition étendue et d'une connaissance approfondie de la question; il insiste, au point de vue du pronostic, sur la différence entre l'épilepsie précoce et celle de la période tertiaire.

H. DANLOS.

Essai clinique sur l'hémiplégie syphilitique, par HELLET (*Thèse de Paris*, *n*° 378, 1878).

L'auteur apporte à l'histoire de l'hémiplégie syphilitique un contingent de 22 observations recueillies dans les services hospitaliers de Paris. Se basant sur les faits déjà publiés et sur ceux que renferme sa thèse, il trace les caractères cliniques de l'hémiplégie syphilitique. Elle se présente comme les paralysies ordinaires : elle peut frapper tout un côté du corps ou limiter son action à un membre ; elle peut être croisée ; elle s'accompagne parfois de perte de la sensibilité ; d'aphasie et l'on observe dans quelques cas, du côté paralysé, du tremblement, des contractions spasmodiques, des secousses, de la chorée, des raideurs, de la contracture permanente, des atrophies musculaires. Ce sont là des symptômes qui peuvent se présenter dans toute hémiplégie, mais c'est la marche surtout qui offre des caractères particuliers dans l'hémiplégie syphilitique. Au lieu de se montrer avec la brusquerie des hémiplégies par hémorragie ou par ramollissement embolique, elle se présente, en général, lentement, progressivement, quelquefois ce n'est qu'après plusieurs chocs successifs qu'elle se développe d'une façon complète. Souvent elle s'améliore, mais c'est le traitement spécifique qui a sur elle une action décisive. Aussi le traitement devient-il avec l'étude des antécédents, le meilleur moyen de diagnostic.

Deux observations sont suivies d'autopsie : dans l'une existaient des gommes de la dure-mère qui avaient affecté des adhérences avec la couche corticale ramollie à leur niveau ; dans l'autre, il s'agissait de foyers hémorragiques dans l'épaisseur même du cerveau. MAGNAN.

Three cases of syphilitic muscular contraction, par Arthur Van HARLIFGEN (*The Amer. Journ. of the med. sc., avril* 1880).

L'auteur rapporte 3 cas de contractures du biceps ou du triceps brachial survenues à la période secondaire, sans lésion apparente des muscles. Dans ces cas, et dans les faits semblables rapportés par Fournier, et Mauriac, la myalgie n'est pas un phénomène constant. Mauriac regarde l'affection comme une myosite subaiguë. Mais Fournier ne se rallie pas à cette opinion. Le tendon est en général douloureux, et l'auteur serait porté à placer en ce point le siège de la lésion.

Dans le premier cas rapporté par l'auteur, la contracture apparut au septième mois de la maladie, dans les deux autres, entre le douzième et le quatorzième mois après l'infection.

Le traitement mixte serait peut-être plus avantageux que le traitement mercuriel simple.

Le pronostic de cette contracture musculaire d'origine syphilitique est en général favorable; et l'affection paraît tendre spontanément vers la guérison. Mais l'influence du traitement ne paraît pas contestable. Non traitée, cette contracture pourrait persister pendant plusieurs mois, parfois même pendant plusieurs années. POULIN.

Quelques considérations sur les tumeurs syphilitiques du muscle sterno-mastoïdien et la myosite des nouveau-nés, par J. BALLIVET (*Thèse de Lyon, n° 6*, 1878).

Ce travail est divisé en deux parties : dans la première, l'auteur fait l'étude complète des gommes du sterno-mastoïdien chez l'adulte. Il indique leur prédilection pour l'extrémité inférieure du muscle, l'extension fréquente du mal aux portions adjacentes de la clavicule et du sternum, sa symétrie possible, etc. ; dans la seconde, il rapporte un certain nombre d'observations empruntées à diverses sources et relatives à des tumeurs du muscle sterno-mastoïdien développées chez des nouveau-nés. Il montre que deux interprétations ont été données de ces faits : syphilis congénitale (Wilks, Clarke, Taylor, Hutchinson) ; lésion traumatique d'origine obstétricale chez les enfants venus par le siège (Blachez, Planteau). L'auteur croit à l'exactitude de ces deux explications dans des cas déterminés. Pour lui, les caractères objectifs sont insuffisants pour déceler la nature du mal. La recherche des manifestations syphilitiques concomitantes et la connaissance du mode de présentation permettent seules le diagnostic (Voy. *R. S. M.*, V, p. 609). H. DANLOS.

Ueber Mastitis und Parotitis syphilitica, par LANG (*Wien. med. Woch., n° 9*, 1880).

La mamelle, le pancréas sont le théâtre de manifestations syphilitiques bien connues. Quant à la syphilis des glandes salivaires, il n'existe qu'une observation de Lancereaux se rapportant à la glande sous-maxillaire.

Voici la première observation de parotidite syphilitique chez un sujet atteint en même temps d'inflammation mammaire :

Une femme de 39 ans, infectée depuis quatre années, se présentait le 14 janvier 1879, avec une mamelle tuméfiée, tendue, et douloureuse ; une parotide gauche légèrement augmentée de volume. Au bout de quelques jours cette glande se ramollissait et il fallait l'inciser.

Sous l'influence des frictions à l'onguent gris, la tumeur de la mamelle disparaissait au bout de six semaines, et la région parotidienne reprenait son aspect normal. A ce moment persistaient encore des syphilides de l'isthme du gosier. L. GALLIARD.

Étude sur la laryngite syphilitique secondaire, par BOUCHERRAU (*Thèse de Paris*, 1880).

Travail fait à Lourcine, d'après les indications de M. Gouguenheim.

Sur 135 femmes examinées par lui à Lourcine, l'auteur a trouvé 59 fois des altérations variables du larynx ; 13 fois les résultats de l'examen sont restés douteux ; dans les 63 autres cas le larynx était tout à fait sain.

Les lésions se sont montrées généralisées ou localisées :

1° *Lésions généralisées.* Observées 24 fois elles étaient constituées par une hyperémie plus ou moins étendue, irrégulièrement distribuée, avec gonflement notable dans les points les plus congestionnés. Dans 11 cas l'hyperémie, respectant les cordes vocales, n'occupait que la région sus-glottique ;

2° *Lésions localisées.* 35 cas. Elles consistaient en :

a) Hyperémie limitée à un seul segment du larynx (8 cas),

b) Même lésion, avec gonflement considérable (7 cas),

c) Plaques muqueuses (20 cas).

Les plaques muqueuses étaient greffées sur d'autres lésions circonscrites ou généralisées. Elles occupaient de préférence l'épiglotte, moins souvent les cordes vocales inférieures. H. DANLOS.

Contribution à l'étude des pseudo-tumeurs blanches syphilitiques, par A. DUREUIL (*Thèse de Paris*, 1880, n° 148).

Dans ce travail, écrit sous l'inspiration du professeur Fournier, l'auteur étudie les caractères d'une variété intéressante de syphilis tertiaire des jointures, qu'il désigne sous le nom de pseudo-tumeur blanche.

Elle appartient à la syphilis acquise ou transmise par hérédité ; l'auteur donne même à entendre (obs. 2) que l'hérédité peut s'étendre sans infection nouvelle à deux générations consécutives.

L'affection a pour caractère d'être unique et de se développer de préférence sur les grandes jointures (genou, coude, articulation tibio-tarsienne). Un traumatisme peut en être la cause occasionnelle. Elle se développe parfois sans douleurs ; précédée dans d'autres cas, ou accompagnée de douleurs ostéocopes intolérables, nocturnes surtout. En quelques semaines la jointure atteinte peut doubler de volume. Les mouvements sont conservés et se font presque sans douleur, même à une période avancée du mal. A l'examen direct du membre, on constate une tuméfac-

tion d'autant plus accusée qu'il se produit souvent une atrophie simultanée des muscles péri-articulaires. Pas de changement de couleur de la peau, quelquefois seulement un léger réseau veineux. L'exploration ne cause aucune souffrance ; elle permet de reconnaître que la tumeur est produite par une hyperostose des extrémités articulaires. Cette hyperostose s'étend sur chaque os à 5, 6 et même 8 centimètres des surfaces articulaires. Elle est de consistance éburnée, lisse, sans inégalités d'aucune espèce, sans fongosités, et se termine assez brusquement en se continuant avec le reste de la diaphyse osseuse. C'est là tout ce que l'on constate chez beaucoup de sujets. A une période plus avancée, la tuméfaction osseuse peut se compliquer d'un certain degré d'hydarthrose, mais jamais la lésion ne montre de tendance suppurative. Abandonnée à elle-même, elle serait, à la rigueur, susceptible de résolution, mais plus souvent elle aboutirait à l'ankylose articulaire.

L'existence de cette lésion coïncide souvent avec d'autres manifestations diathésiques. Une malade (Observ. IV et V) était couverte d'exostoses et présentait de plus une pneumopathie (phtisie syphilitique), ses os longs étaient comme atrophiés dans toutes les parties respectées par les exostoses; il y avait, en outre, phosphaturie (?) et albuminurie.

L'auteur étudie avec soin les caractères diagnostiques qui distinguent cette lésion de la tumeur blanche scrofuleuse, de l'hydarthrose syphilitique, du rhumatisme chronique mono-articulaire, du cancer des jointures, etc.

Le traitement consiste essentiellement dans l'emploi de l'iodure de potassium à doses assez élevées (2 à 8 grammes). Sous son influence l'amélioration est appréciable en moins de quinze jours. D'abord très rapide, elle se ralentit ensuite un peu, malgré l'usage continu du médicament; néanmoins, la guérison complète peut souvent être obtenue, ainsi qu'en témoigne une planche annexée au mémoire. Quant au traitement local « son inefficacité est notoire ». H. DANLOS.

Du pseudo-pemphigus syphilitique, par LETULLE (*France médicale*, 4 *octobre* 1879).

Dans ce travail, l'auteur s'est proposé de démontrer que chez le fœtus syphilitique on peut constater, au moment de la naissance, une éruption bulleuse ou pemphigoïde, qui doit être différenciée du pemphigus spécifique des nouveau-nés. Deux intéressantes observations, recueillies dans le service de M. Peter, viennent à l'appui de cette manière de voir.

Le mémoire de M. Letulle se termine par les conclusions suivantes :

1° Il existe parfois chez le fœtus syphilitique une éruption bulleuse ou pemphigoïde, sorte de pseudo-pemphigus, se rattachant uniquement au soulèvement du sébum et de la couche cornée par lambeaux au-dessus des syphilides maculeuses;

2° Ce pemphigus accidentel occupe de préférence les régions respectées habituellement par les syphilides bulleuses ;

3° Le liquide contenu dans les bulles ou dans les phlyctènes ainsi formées n'est nullement purulent, et la surface de la peau mise à nu n'est point ulcérée ;

4° La vitalité exubérante de la peau du fœtus dans les derniers mois de la vie intra-utérine, et d'ailleurs la proximité du liquide amniotique qui la baigne de toutes parts, semblent devoir expliquer suffisamment la formation des bulles et des phlyctènes au niveau de toute éruption cutanée spécifique apparaissant avant la naissance. GASTON DECAISNE.

Zur Behandlung der Psoriasis palmaris und plantaris Syphilitica (Du traitement du psoriasis palmaire et plantaire syphilitique), par SIGMUND (*Wien. med. Woch.*, *n°* 41, 1879).

Les manifestations cutanées de la syphilis secondaire peuvent être combattues avec avantage par les lotions de sublimé. On fait ces lotions deux fois par jour avec une solution à 1 ou 2 0/0 après avoir eu soin de nettoyer la partie malade. L'auteur préfère la solution de sublimé dans le collodion pour le psoriasis de la paume des mains et de la plante des pieds, tandis qu'il emploie la solution dans l'alcool pour les papules, les pustules et les squames des autres régions ; quant aux muqueuses, il les badigeonne plus volontiers avec une solution dans l'éther.

Dans le psoriasis syphilitique de date récente, l'auteur conseille de faire le matin une lotion composée de :

Sublimé.....	1	partie.
Huile de lin...	1	—
Collodion.....	15-25	—

Le soir, on applique sur les mêmes parties la pommade suivante :

Précipité blanc	.5	grammes.
Axonge.....	25	—

On recommande au malade de se laver soigneusement au savon.

Pour les cas plus rebelles, on fait des lotions avec des solutions à 5 0/0 de chlorate de potasse, de sel de cuisine ou d'acide phénique, puis des applications de pommade à l'acétate de plomb, au sulfate de zinc ou à l'oxyde de zinc. Quand il existe des crevasses, il faut appliquer un emplâtre au mercure.

Dans le psoriasis invétéré, corné, l'auteur prescrit le soir une friction pendant dix minutes avec l'onguent gris, le matin le collodion et enfin l'emplâtre gris qu'on applique exactement sur la région.

Quand il n'existe pas d'autre accident syphilitique on peut s'abstenir de traitement interne, mais il est bon d'insister sur le régime et de priver les malades de viande. L. GALLIARD.

Ein Fall von hämorragischer Syphilis (Un cas de syphilis hémorragique), par DEAHNA (*Würtemb. Med. Corresp. Bl.*, 1879, *Med. chirurg. Rundschau*, 1880).

La syphilis hémorragique du nouveau-né, bien étudiée par Behrend, est considérée comme un fait rare. L'observation de Deahna a trait à un enfant issu d'un père manifestement syphilitique, qui trois jours après sa naissance présenta aux pieds, aux mains, à la face, des bulles de pemphigus caractéristiques. L'éruption parut céder sous l'influence de bains de sublimé, mais

bientôt on constatait une diplégie brachiale et le 9e jour des taches hémorragiques du tronc et des muqueuses. L'enfant mourut le 13e jour, épuisé par les hémorragies qui s'étaient produites au niveau des muqueuses et du cordon ombilical. On avait observé le 10e jour une tuméfaction du genou droit due probablement à un épanchement hémorragique dans l'articulation.

L'auteur considère ce fait comme un exemple de diathèse hémorragique d'origine syphilitique. La diplégie brachiale pourrait être rapportée soit à un épanchement sanguin comprimant l'origine des nerfs des membres supérieurs, soit à des néoformations syphilitiques. P. MERKLEN.

Eine Methode zur Heilung hartnäckiger serpiginöser syphilitischen Geschwüre (Moyen de traitement des ulcérations syphilitiques serpigineuses), par CHARLOUIS (*Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. N. S., VIII.*, 1879).

L'auteur a obtenu de bons résultats dans un certain nombre de cas de gommes ou tubercules syphilitiques ulcérés en badigeonnant et onctionnant tour à tour les ulcérations avec de la teinture d'iode et de la pommade mercurielle. Il attribue cet heureux effet à l'action de l'iodure de mercure produit ainsi à l'état naissant au niveau de la plaie.

H. LELOIR.

Ueber die Wirkung des Pilocarpins im allgemeinen und auf die syphilitischen Processe im besonderen (De l'action de la pilocarpine en général et sur les processus syphilitiques en particulier), par LEWIN (*Charité Annal. de* 1878, *Berlin* 1880, *p.* 489).

Se fondant sur les propriétés sudorifiques et sialagogues de la pilocarpine, Lewin s'est cru autorisé à essayer ce médicament contre la syphilis. Il ne publie les résultats de cette expérimentation que deux années après l'avoir entreprise, pour donner ainsi aux récidives le temps de se produire.

Le relevé de 32 observations, succinctement rapportées, peut être résumé de la manière suivante :

Sur 32 malades 25 (78 pour 100) ont été guéris, et ces résultats sont d'autant plus remarquables qu'il s'agissait de formes graves. La médication échoua dans 7 cas; 5 fois elle dut être interrompue à cause d'accidents sérieux (3 cas de collapsus, 1 d'hémoptysie, 1 d'endocardite); dans les 2 autres cas elle fut bien supportée, mais ne donna pas de résultats appréciables; d'ailleurs les injections de sublimé furent également inefficaces.

La cure dura de 14 à 43 jours, en moyenne 34. La quantité de pilocarpine employée s'éleva à 0gr, 372 en moyenne; en général, il en faut des quantités plus considérables dans les formes graves. Lewin emploie d'ordinaire les injections de pilocarpine à la dose de 0gr,015 chez la femme, de 0gr,02 chez l'homme.

Chez six malades, il y eut des récidives, mais toujours légères.

En comparant ces résultats avec ceux que donnent les injections mercurielles, Lewin se prononce en faveur de cette dernière méthode de traitement, car elle guérit plus sûrement et plus vite; de plus, la pilo-

carpine, par son action diaphorétique, laisse après elle pendant longtemps une grande susceptibilité à l'égard des modifications de température et par suite condamne souvent les malades à une réelle claustration.

Enfin les injections de sublimé ne donnent jamais d'accidents.

Dans la seconde partie de son travail, Lewin étudie l'action de la pilocarpine sur les diverses fonctions; les résultats auxquels il arrive sont à peu près conformes à ceux que divers auteurs nous ont fait connaître. L. DREYFUS-BRISAC.

Ueber subkutane Injektionen mit Bicyanetum Hydrargyri bei syphilitischen Erkrankungen (Des injections sous-cutanées de bicyanure de mercure dans la syphilis), par GÜNTZ (*Wien. med. Presse, n°* 12, 1880).

Les injections sous-cutanées de sublimé et d'albuminate de mercure n'ont pas donné, dans tous les cas, de résultats satisfaisants : l'auteur remplace ces agents par le bicyanure de mercure. La solution doit être absolument fraîche, et renfermée dans une petite bouteille qui ne servira pas plus de deux fois. Quand on vient de déboucher le flacon, la solution a une odeur d'acide prussique qui ne tarde pas à disparaître à l'air par décomposition du sel instable. Une seringue à injection de 1 gramme contiendra 1 centigramme de bicyanure.

L'auteur a pratiqué les injections sous-cutanées chez cinquante syphilitiques, soit déjà traités, soit vierges de tout traitement spécifique. L'opération a déterminé des phénomènes variables : tantôt elle ne provoquait aucune douleur, tantôt elle déterminait de légères souffrances, tantôt enfin elle causait aux malades une impression telle qu'ils refusaient de se soumettre à de nouvelles injections. Mais, en somme, les douleurs ont été moindres qu'avec les injections de sublimé. Les sujets maigres paraissaient offrir un terrain moins favorable que les autres. Souvent il y avait du vertige, des bourdonnements d'oreille, des nausées, et, dans quatre cas, du collapsus; une femme sortant de chez l'opérateur est tombée sans connaissance dans la rue. Chez quelques sujets seulement l'auteur a pu faire deux injections par jour ; au plus grand nombre de ses clients, il n'en pratiquait qu'une seule et cela pendant un temps qui variait de vingt à cinquante jours ; dans un cas, la cure dura quatre-vingt-dix jours.

Les accidents locaux n'ont pas atteint l'intensité de ceux que détermine le sublimé ; les dix premières piqûres étaient généralement inoffensives, puis il restait à la place des suivantes des nodules sensibles à la pression ; souvent on voyait se former des eschares dont les plus larges avaient la dimension d'une pièce de deux francs, eschares noires, dures et sèches qui s'éliminaient au bout de quelques semaines; dans un cas, il y eut un abcès considérable et très lent à guérir.

Même diversité dans les manifestations du mercurialisme : tantôt le médicament était convenablement supporté, tantôt apparaissait une stomatite légère, d'autres fois une salivation si intense dès les premières injections que l'administration du médicament devrait être immédiatement suspendue, ou bien des coliques, de la diarrhée nécessitant une interruption de quelques jours.

L'influence de cette pratique a été fort remarquable sur le processus

syphilitique à ses diverses périodes : Il suffisait de quatre ou cinq injections pour produire une amélioration sensible et pour imprimer à la maladie une physionomie particulière difficile à caractériser, mais différente de celles que produisent les autres méthodes thérapeutiques. En résumant ses observations, l'auteur montre qu'il a obtenu un succès complet chez des malades qui s'étaient montrés rebelles à tous les traitements spécifiques ; il croit même avoir mis un certain nombre de ses clients à l'abri de toute récidive : c'est ce que l'avenir démontrera. Il a eu lieu surtout de se féliciter des résultats merveilleux qu'il a obtenus dans des cas d'ulcérations douloureuses et de douleurs ostéocopes insupportables, Aussi conseille-t-il aux syphiligraphes d'imiter son exemple, quand la cure hydrargyrique aura paru échouer, même avec des doses considérables administrées par les procédés ordinaires ; le succès sera plus certain si l'on a soin de pratiquer les injections tous les jours sans intervalle. L. GALLIARD.

Note sur le chancre simple et sur l'adénite chancreuse, par HORTELOUP (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie, 2e série, t. I, n° 1, p.* 55).

A Paris comme à Lyon (Horand), le chancre mou s'est rencontré pendant l'année 1879 d'une fréquence exceptionnelle.

Horteloup dans son service en a traité pendant les dix premiers mois 749 cas contre 331 seulement pendant la période correspondante de l'année 1878.

Étudiant à ce propos l'adénite consécutive, l'auteur dit que la fréquence de l'adénite simple par rapport à l'adénite chancreuse est peut-être beaucoup moindre qu'on ne le croit. L'absence du caractère chancreux de la plaie ganglionnaire est insuffisante pour démontrer que l'adénite est simple, l'inoculation seule est probante. A l'appui de son dire, Horteloup cite un fait où l'inoculation montra que le pus d'une adénite d'*apparence simple* possédait le caractère virulent de la sécrétion chancreuse. Contrairement à l'opinion de Mauriac, il pense également que du pus virulent peut séjourner longtemps dans un ganglion sans l'altérer. Il rapporte à ce propos, avec détails, l'histoire d'un individu qui eut deux adénites suppurées de nature virulente dont le point de départ était un chancre complètement guéri depuis trois mois. Cette note se résume dans les conclusions suivantes :

1° Une adénite produite par le transport du pus chancreux peut présenter tous les caractères d'une adénite inflammatoire simple;

2° Le pus chancreux transporté dans des ganglions peut y subir une incubation de plusieurs mois sans manifester sa présence. H. DANLOS.

De la folliculite chancreuse ou du chancre mou folliculaire, par GOUGUENHEIM et BRUNEAU, Soc. méd. des Hôpitaux. (*Union médicale,* 11-25 *juillet,* 5-12 *août* 1880).

Les auteurs établissent les conclusions suivantes :

1° La folliculite chancreuse ou chancre mou folliculaire occupe, le plus souvent la face externe des grandes lèvres ; 2° cette lésion présente un

caractère boutonneux tout spécial qui l'a fait confondre très souvent avec la folliculite vulvaire aiguë simple ; 3° l'état folliculaire peut se maintenir pendant toute la durée de la maladie; 4° l'état folliculaire peut disparaître après quelques jours et la lésion prendre l'aspect du chancre simple vulgaire ; 5° la coïncidence du chancre simple vulgaire avec le chancre folliculaire est fréquente; 6° la folliculite chancreuse est souvent secondaire au chancre ordinaire, mais l'inverse se produit également ; 7° la folliculite chancreuse peut exister seule, indépendamment de toute autre ulcération ; 8° les complications du côté des ganglions de l'aine sont rares; 9° la folliculite chancreuse évolue dans l'espace de trois ou quatre semaines ; 10° elle est inoculable ; 11° l'inoculation, contrairement à ce qui arrive presque toujours dans le chancre mou ordinaire, a présenté le plus souvent une période d'incubation. La durée de cette période s'étend de huit à dix jours ; 12° le diagnostic de la maladie quand elle n'est pas accompagnée du chancre mou ordinaire est impossible sans l'inoculation ; 13° la plupart des observations de folliculite vulvaire aiguë simple, suppurée, reproduites dans les auteurs, sans le critérium de l'inoculation, doivent être regardées comme des cas de folliculite chancreuse ; 14° l'excision de la folliculite vulvaire, aiguë simple suppurée est donc fort hypothétique ; 15° la folliculite ulcéreuse syphilitique pourrait bien n'être qu'un chancre mou folliculaire. H. L.

Des altérations du sperme dans l'épididymite blennorragique, par TERRILLON (*Annal. dermat., 2e série, vol. I, p.* 439).

Chez les individus atteints d'épididymite blennorragique double, le sperme est altéré dans sa coloration, dans la nature et la proportion de ses éléments anatomiques. Ces altérations diffèrent suivant l'âge de la maladie. Pendant la période aiguë, le sperme prend une teinte jaune verdâtre plus ou moins prononcée qui le fait ressembler à du pus. Cette coloration tient à la présence de globules purulents. Ceux-ci s'y montrent quelquefois en proportion telle qu'on dirait au microscope du pus un peu dilué. Ils sont accompagnés d'une certaine quantité de gros globes granuleux, trois ou quatre fois plus volumineux, identiques avec les éléments décrits sous le nom de globules inflammatoires.

Les spermatozoïdes peuvent faire défaut complètement dès les premiers jours, mais, dans certains cas, on en rencontre encore quelques-uns bien conformés et vivants nageant dans le liquide purulent. Ils peuvent persister pendant un temps variable (30 jours et plus, Obs. XI) et peut-être même ne disparaître jamais complètement. Le liquide éjaculé est absolument homogène et identique à celui que l'on trouve à l'autopsie dans le canal déférent, ce qui prouve que l'origine du pus est séminale (canal déférent, vésicules) et non urétrale.

Les mêmes modifications persistent atténuées pendant un temps plus ou moins long et peut-être même indéfiniment après disparition de l'état aigu (6 ans, Obs. IX; 14 ans, cas de Liégeois). Les éléments du pus sont moins abondants, la coloration moins purulente, les spermatozoïdes ont disparu dans la plupart des cas.

Dans les épididymites unilatérales, les lésions sont de même nature, mais considérablement atténuées; le sperme à l'état de mélange mani-

feste au moment de l'émission, ne devient homogène qu'après quelques heures. H. DANLOS.

De l'emploi du permanganate de potasse en thérapeutique, en particulier dans le traitement de la blennorragie, par BOURGEOIS (*Bull. thérap. XCVIII, p.* 9-59-108-162-211).

Découvert par Mitscherlich, utilisé en thérapeutique chirurgicale par les Anglais et les Américains sous le nom de fluide de Condy, puis essayé pour la première fois en France par Demarquay, le permanganate de potasse a été dans ces dernières années un peu délaissé. M. Bourgeois cherche à démontrer son efficacité dans diverses affections suppuratives et notamment dans la blennorragie. Les injections proposées ont pour formule :

Permanganate de potasse 20 centigrammes.
Eau..... 600 grammes.

Elles sont faites dans la blennorragie aiguë à la dose de 3 par jour, dès que les douleurs sont calmées. Dans la blennorragie chronique, on peut employer des solutions progressivement plus concentrées. On obtient des résultats favorables aussi bien chez la femme que chez l'homme. L'auteur a utilisé encore ce médicament dans les otites, la dacryocystite, la balanite, la leucorrée et il pense qu'il doit être considéré comme un puissant et rapide modificateur des surfaces suppurantes.

G. H.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

Traité de la paralysie générale des aliénés, par A. VOISIN (1 *vol. Paris*, 1879).

L'histoire de la paralysie générale est entrée dans une phase nouvelle. Le cadre où les premiers travaux de Bayle et de Delage, l'avaient circonscrite, s'est insensiblement élargi; peut-être même pourrait-on dire qu'on a poussé trop loin ce travail d'amplification. Il est évident à première lecture que M. Voisin n'a point accepté fidèlement les limites tracées par les premiers auteurs qui ont écrit sur la paralysie générale; mais il faut ajouter de suite qu'il n'a point trop sacrifié aux tendances du jour : il a même reconnu l'utilité capitale, de bien distinguer la maladie de Delage des pseudo-paralysies générales.

Les pages consacrées à ce diagnostic différentiel montrent ce qu'ont de particulier à ce sujet, la folie simple avec excitation ou manie, la folie simple dépressive ou mélancolie, la folie congestive, la démence aiguë, l'hypocondrie intellectuelle, la démence symptomatique, la démence simple, la démence sénile, les paralysies nerveuses, l'encéphalo-

pathie syphilitique secondaire ou tertiaire, l'encéphalopathie saturnine, l'atropinisme, l'intoxication par l'opium, le bromisme, l'alcoolisme chronique.

C'est par la clinique comparée de ces états pathologiques voisins, faite minutieusement, que M. Voisin arrive à tracer les limites vraies de la paralysie générale.

Quelle est donc la lésion primordiale, fondamentale de l'entité morbide ainsi établie?

Pour Meyer, Meschede, la lésion initiale consiste en une dégénérescence grise des couches médullaires sous-corticales du cerveau; pour M. Voisin, partisan convaincu de l'origine inflammatoire de la maladie, elle consiste « en des épanchements de sérosité, des exsudations de blastème, de sang, avec organisation de ce blastème et productions de lésions secondaires, d'origine hématique. »

L'opinion de l'auteur résulte de nombreux examens microscopiques; quelques-unes des coupes sont reproduites à la fin de l'ouvrage dans des planches remarquables.

Le processus anatomique admis par M. Voisin peut seul, à ses yeux, rendre compte des temps d'arrêt, des rémissions, et même des guérisons.

« Il est certain que les altérations scléreuses secondaires ne peuvent guérir, mais elles ne surviennent pas dans les premiers temps, et par conséquent on peut arrêter leur développement; c'est avec cette conviction qu'il faut traiter les paralytiques généraux ».

D'ailleurs la lésion cérébrale n'est pas tout; la paralysie générale s'accompagne à un moment donné d'une cachexie qui répond, dit M. Voisin, à des lésions jusqu'alors inconnues.

Le sang est fluide, poisseux; au sortir de la veine, il ne se coagule que difficilement ou ne se coagule point; le caillot qui nage dans une sérosité roussâtre est mou et diffluent : à la période ultime, le sang contient des vibrions et des bactéries.

Les causes sont multiples. Il y a des influences directes (hérédité; causes morales; abus de régime ; coups et chute sur la tête, insolation, pellagre, diabète, épilepsie, etc.).

Il y a des influences réflexes (maladies aiguës, suppression de la sueur des pieds, de la menstruation et de l'allaitement, abus de coït, névralgies généralisées, etc).

On a noté encore la transformation de la folie simple, et de la folie congestive en folie paralytique.

Dans un chapitre spécial, M. Voisin traite de la responsabilité, de la capacité, de la validité des actes des aliénés paralytiques. Le traitement doit consister surtout dans les révulsifs, l'hydrothérapie, l'hygiène morale et intellectuelle. V. HANOT.

Étude sur les rémissions dans la paralysie générale, par SCHILS (*Thèse de Paris, n° 259, 1879*).

Les rémissions dans la paralysie générale peuvent être classées en trois groupes suivant la disparition des signes physiques ou des signes

intellectuels ou de ces deux ordres de symptômes simultanément. Toutefois, l'auteur observe que, dans presque tous les cas, l'intelligence conserve un certain degré de débilité qui ne permet pas de considérer les améliorations comme des guérisons.

Sur cinq observations personnelles que renferme la thèse, les deux premières offrent le plus d'intérêt. Dans l'observation I, il s'agit d'un homme âgé seulement de 24 ans, corroyeur, qui, après une période prodromique de quelques mois caractérisée par du changement de caractère, a présenté un accès maniaque avec idées ambitieuses et hésitation de la parole, lequel s'est amendé à la suite d'un vaste phlegmon de la fesse gauche. Au bout d'un séjour de cinq mois à l'asile de Rennes, le malade peut sortir dans un état de rémission assez complète pour reprendre son travail; toutefois, il n'est plus le même, il n'a plus la même activité et la mémoire offre de nombreuses lacunes. Il passe un an chez lui; il est pris ensuite d'un nouvel accès maniaque, et à sa seconde entrée il a de l'embarras de la parole, de l'inégalité pupillaire, du délire ambitieux auquel succède du délire hypochondriaque avec refus d'aliments, le malade prétendant qu'il n'a plus d'estomac. Il meurt dix-huit mois après sa seconde entrée. A l'autopsie, on trouve les méninges opaques, épaissies, adhérentes à la substance corticale surtout en avant, à la partie convexe des lobes frontaux et autour de la scissure de Sylvius.

Dans l'observation II, le malade âgé de 37 ans, professeur dans un collège, entre à l'asile avec de l'affaiblissement des facultés, du délire ambitieux, de l'embarras de la parole et de la faiblesse musculaire; il ne tarde pas à devenir gâteux. Un érysipèle phlegmoneux de la cuisse droite donne lieu à une suppuration abondante. Deux mois après les troubles de la motilité diminuent, le délire disparaît et les facultés semblent retrouver une partie de leur force, mais l'intelligence n'a pas l'activité première et la fatigue cérébrale ne tardent pas à se montrer après quelques efforts. Au bout d'un an, il est ramené à l'asile avec de l'embarras de la parole, de la démence et du délire hypochondriaque; il prétend que son estomac est rétréci et il refuse les aliments. Quatre ans après, nouvelle rémission et sortie.

Dans une autre observation empruntée à Lafitte, la rémission a suivi encore de près un phlegmon du bras.

L'auteur reconnaît, d'après ses propres observations et d'après celles qu'il a puisées à diverses sources, que les facultés, dans les rémissions de la paralysie générale, ne récupèrent pas leur intégrité première et que ces individus ne sauraient être considérés comme jouissant de la plénitude de leur intelligence; aussi, les considère-t-il comme incapables en matière civile et comme irresponsables au point de vue d'un délit ou d'un crime.

MAGNAN.

De la dynamie ou exaltation fonctionnelle au début de la paralysie générale, par E. RÉGIS (*Annales méd. psych., septembre* 1879).

L'auteur a résumé ses idées dans les conclusions suivantes :

1° La paralysie générale débute très souvent par un stade d'exaltation ou de dynamie fonctionnelle, pendant lequel les fonctions de l'organisme subissent, simultanément ou isolément, un accroissement d'activité.

2° Cette exaltation fonctionnelle est le résultat du travail irritatif qui s'opère à cette époque dans le cerveau; entre elle et ce travail existe une solidarité intime : ils offrent la même marche et les mêmes caractères.

Intense lorsque l'irritation est intense, légère lorsque l'irritation est légère, cette exaltation s'étend à toutes les fonctions, se circonscrit à quelques-unes ou se localise à une seule, suivant que l'irritation est générale, circonscrite ou localisée; elle présente les mêmes temps d'arrêt et les mêmes exacerbations; elle apparaît et cesse avec elle. Il est rationnel d'admettre que les fonctions exaltées sont celles dont le centre cérébral est atteint par le travail morbide.

3° Quelle que soit la fonction intéressée, ces phénomènes d'exaltation se font remarquer par leur intensité, leur persistance et leur caractère presque toujours impulsif. Toutefois, pour si intense et si prolongée que soit leur exaltation, les fonctions ne présentent jamais de fatigue apparente.

4° L'exaltation intellectuelle atteint de préférence les sujets prédisposés par leur origine, leur éducation, ou leur profession; elle se manifeste par un besoin incessant et irrésistible d'actes intellectuels; il s'y joint dans certains cas une exaltation plus ou moins marquée des sentiments affectifs.

5° L'exaltation physique, non moins fréquente porte surtout sur la fonction locomotrice. Elle se traduit par un besoin de mouvements incessant et irrésistible, et par des tentatives réitérées d'évasion, lorsque les malades sont déjà séquestrés.

6° L'exaltation génésique offre les mêmes caractères de fréquence et et d'irrésistibilité. Les malades éprouvent des désirs immodérés, insatiables, et ne reculent devant rien pour les satisfaire.

7° Un certain nombre de malades, jusqu'alors très sobres, commettent à cette époque de violents excès alcooliques. Ces excès revêtent le type impulsif de la dipsomanie; ils sont occasionnés le plus souvent par le besoin général d'action qui s'impose aux malades, et très probablement aussi par l'irritation d'une partie spéciale du cerveau.

8° Les appareils de la vie végétative ont aussi leur part dans cette exaltation fonctionnelle. Leur suractivité est plus ou moins marquée suivant les cas. La température peut atteindre un maximum de 38°, 5, la circulation un maximum de 100 pulsations, la respiration un maximum de 40 mouvements respiratoires; l'appétit et la soif sont également augmentés. Le chiffre de l'urée contenue dans l'urine ne se modifie pas sensiblement, mais les urines peuvent renfermer une certaine quantité de glycol, ce qui tiendrait à l'extension ou à la localisation du travail irritatif, au centre de la fonction glycogénique dans le plancher du quatrième ventricule.

9° L'étude de cette période d'exaltation prodromique de la paralysie générale est réellement importante : évoluant à un moment où l'expression symptomatique est encore douteuse, elle peut en effet éclairer le diagnostic, provoquer une intervention d'autant plus efficace qu'elle ne subit aucun retard, modifier enfin le pronostic d'une maladie regardée comme incurable, peut-être parce qu'elle n'a encore été étudiée et traitée qu'à une époque déjà bien éloignée de son véritable début. BOUCHEREAU.

Des rémissions et de la démence dans certains cas de paralysie générale, par BAILLARGER (*Annales méd. psych., janvier* 1879).

Ce mémoire a pour but d'examiner la question de savoir s'il existe des rémissions véritables dans la démence paralytique simple.

Sous la dénomination de paralysie générale, on a l'habitude de représenter des ordres de faits très différents. Souvent le délire prédomine pendant une partie de la maladie : ces cas constituent ce qu'on a appelé les formes maniaque, mélancolique ou monomaniaque : il est alors quelquefois difficile de constater l'existence de la démence parce qu'elle est masquée en quelque sorte par le délire maniaque ou mélancolique.

C'est dans cette catégorie de faits auxquels convient la dénomination de folie paralytique que l'on observe des rémissions.

Dans d'autres cas, la paralysie générale présente dès le début une physionomie très différente, c'est la démence qui prédomine, le délire assez souvent n'existe pas ou, s'il existe, il est très limité. Ces faits sont désignés sous la dénomination de démence paralytique, et il n'y a pas de rémissions véritables, quand la maladie a suivi une marche lente et progressive.

M. Baillarger a résumé sa manière de voir dans les conclusions suivantes :

1° La mélancolie avec stupeur paralytique ou simplement la stupeur paralytique peuvent revêtir les caractères les plus graves et simuler une démence avancée, et cependant être suivies, même après plusieurs mois, de rémissions remarquables;

2° Quand les symptômes de démence avec quelques conceptions délirantes se développent rapidement, à la première période de la paralysie générale, ils peuvent ne point appartenir à la démence véritable, mais à une pseudo-démence constituant un état spécial non encore suffisamment étudié ;

3° C'est à tort souvent qu'on affirme l'existence de la démence dès le début de la paralysie générale d'après certains caractères spéciaux ou qu'on la suppose masquée par le délire maniaque ou mélancolique;

4° Le délire mobile, absurde, contradictoire des paralytiques, n'est pas une preuve de l'existence de la démence et peut s'expliquer par un état spécial comparable à certains cas d'ivresse ;

5° La pseudo-démence dans la paralysie générale ne peut jusqu'ici être distinguée de la démence véritable que par son invasion rapide ou par des signes de stupeur;

6° Il n'y a pas de rémissions véritables dans la démence paralytique simple à marche lente et progressive. BOUCHEREAU.

Des troubles intellectuels dans la paralysie générale par SAURY (*Thèse de Paris*, 1879).

L'encéphalite chronique interstitielle diffuse est constituée par un ensemble de troubles moteurs et intellectuels dont il faut savoir bien apprécier la valeur relative ; c'est à faire la part qui revient à chacun de ces

symptômes de la maladie, dont les uns sont essentiels et les autres purement accessoires, que M. Saury a consacré son intéressante étude. S'inspirant des idées de son maître, M. Magnan, il s'applique, dans un premier chapitre où est exposé le développement des troubles intellectuels, à bien faire ressortir le caractère de démence qui se traduit, dès le début, dans les actes et les discours du paralytique général, par un affaiblissement en masse des facultés : mémoire, jugement, volonté, raisonnement, tout s'affaisse à la fois. Aussi le paralytique accomplit-il ses actions avec une souveraine inconscience qui montre bien sa déchéance morale et intellectuelle.

A cet état mental, qui est le fait essentiel, viennent s'ajouter, mais comme symptômes accessoires seulement, des idées délirantes de nature diverse, qui n'ont de valeur qu'en ce que leur présence permet d'apprécier ce fond même de démence.

Ces conceptions peuvent revêtir deux formes distinctes : d'une part, le délire ambitieux ou expansif, et le délire mélancolique et hypocondriaque ou dépressif, d'autre part.

En outre, on peut observer aussi une troisième variété de délire consistant dans des accès de manie de courte durée, naissant spontanément ou succédant, le plus souvent, à des attaques congestives.

Dans le délire ambitieux soit à son degré le plus faible (satisfaction), soit au dernier degré où l'optimisme a fait place aux idées de grandeur les plus extravagantes, comme dans le délire mélancolique et hypocondriaque, on retrouve le cachet de niaiserie, d'absurdité, de contradiction, imprimé à tous les actes du paralytique général.

S'occupant ensuite des troubles de la motilité et de la sensibilité. M. Saury insiste avec raison sur l'importance du seul phénomène essentiel, c'est-à-dire l'hésitation de la parole.

Quant aux autres troubles moteurs : inégalité pupillaire, mouvements vermiculaires des lèvres et de la langue, ils ne doivent être considérés que comme des signes accessoires et qui peuvent faire défaut dans la première période de la maladie.

Avant de relater les très nombreuses observations qui terminent son travail, M. Saury examine la question de savoir si la paralysie générale s'annonce d'ordinaire par les désordres de l'intelligence plutôt que par les désordres moteurs, ou si encore le développement de ces deux ordres de phénomènes est simultané.

Pour l'auteur, le début de la maladie, ainsi que cela ressort, du reste, des faits qu'il a observés, se traduit le plus souvent par des changements dans le caractère et les habitudes.

Rarement les troubles de l'incoordination motrice ouvrent la scène, à moins toutefois de myélite interstitielle diffuse existant de prime abord.

PAUL GARNIER.

Considérations sur la paralysie générale de longue durée, par LEMAITRE *(Thèse de Paris*, 1879).

Ce travail renferme plusieurs observations inédites de paralysie générale de longue durée; la plupart de ces faits observés dans des asiles ou des maisons de santé, ont été caractérisés par les symptômes habituels

de la paralysie générale; quelques-uns ont présenté une marche lente et progressive, d'autres ont offert des rémissions passagères. L'auteur fait remarquer qu'au point de vue étiologique et sémiologique, ces cas n'offrent rien de particulier. Si parmi les faits qu'il relate, quelques-uns sont entachés d'hérédité, d'autres se sont développés sans cause connue et sont bien réellement des paralysies générales individuelles. Pour le traitement, se basant sur ses observations, il conseille surtout les moyens hygiéniques. M. L.

Temperatur-Beobachtungen bei paralytischen Geisteskranken (Étude de la température chez les aliénés paralytiques (paralysie générale), par KROEMER (*Allg. Zeitsch. f. Psych. XXV, p.* 137).

Les observations ont été faites sur 35 malades (25 hommes et 10 femmes) et ont été poursuivies pendant toute la durée du séjour dans l'asile.

La température des paralytiques généraux est, d'une manière générale, plus basse que celle des sujets sains. La courbe d'ensemble présente des ondulations; les séries les plus longues, remarquables par le peu d'étendue des oscillations diurnes et par une grande régularité, correspondent à un repos psychique et à un état stationnaire; elles prédominent dans les formes mélancoliques, consomptives ou stupides. Les séries plus courtes, avec de grandes oscillations diurnes, correspondent aux attaques paralytiques, caractérisées soit par de véritables accès convulsifs, soit par des exacerbations momentanées, des désordres intellectuels ou moteurs.

Dans ce dernier stade de la paralysie générale, se produisent de grandes oscillations de la température qui s'est élevée d'une manière absolue.

Les attaques paralytiques sont constamment accompagnées d'une élévation de la température, qui est d'autant plus accusée que les manifestations convulsives sont plus intenses. En règle générale, la température est basse avant l'attaque et elle s'abaisse encore dans les premières minutes qui en suivent l'invasion.

La température est, d'une manière générale, plus élevée lorsque les manifestations paralytiques sont très prononcées; il en est de même dans les cas où la paralysie vasculaire détermine un état de stase permanente dans le système circulatoire. G. HOMOLLE.

Beobachtungen über Schrumpfung und Sclerose des Ammonshornes bei Epilepsie. (Observations sur l'atrophie et la sclérose de la corne d'Ammon dans l'épilepsie,, par L. PFLEGER (*Allg. Zeitschr. f. Psych., XXVI, p.* 359).

Sur une série de 300 autopsies faites à l'asile d'Ybbs, ces lésions ont été trouvées 25 fois sur des sujets épileptiques, une fois dans un cas de paralysie générale et une fois à l'autopsie d'une femme de 78 ans, hystérique, qui avait des accès convulsifs sans perte de connaissance. Le nombre total des autopsies d'épileptiques s'élevait à 43.

La sclérose de la corne d'Ammon s'observait plus spécialement chez des individus qui étaient épileptiques depuis l'enfance; dans 3 cas,

l'épilepsie ne s'était manifestée qu'après 20 ans. Sur 23 individus dont les attaques étaient intenses et fréquentes, 17 ont présenté la lésion de la corne d'Ammon, tandis qu'elle a été rencontrée seulement 7 fois sur 20, chez ceux dont les accès étaient plus rares et moins violents.

La disposition spéciale des vaisseaux dans la corne d'Ammon peut faire supposer que les troubles de la circulation cérébrale, qui se produisent pendant l'accès, ont pour conséquence une altération de nutrition de la corne d'Ammon. G. HOMOLLE.

On right or left sided spasm at the onset of epileptic paroxysms, and on crude sensation warnings, and elaborate mental states (Des spasmes unilatéraux droits et gauches au début de l'accès d'épilepsie, des sensations prémonitoires qui constituent l'aura, et de l'état mental compliqué qu'elles déterminent), par HUGHLINGS JACKSON (*Brain, p.* 192, *juillet* 1880).

L'auteur, convaincu que l'épilepsie est un syndrome correspondant à des conditions pathogéniques fort diverses, regarde les phénomènes du début de l'accès comme la chose capitale au point de vue de la localisation de la lésion. Nul doute qu'un accès qui débute par une aura sensorielle ou motrice n'a pas la même signification qu'un accès à détermination viscérale.

Lorsqu'un accès épileptiforme débute par un vertige et que les objets paraissent tourner d'un seul côté pour le malade, H. Jackson regarde comme presque constant que la première secousse convulsive siège *à droite*, ce qui signifie une lésion de décharge émanée de l'hémisphère gauche.

Quelques malades ont une sensation d'odeur perçue, d'autres éprouvent une impression pénible vers l'épigastre, quelques-uns ont en outre des mouvements de mastication réflexes qui semblent impliquer quelque modification du sens gustatif. Quand ces phénomènes prémonitoires existent, il est rare que l'accès ne débute pas par des convulsions *du côté gauche*.

Le vertige, qui correspond aux secousses convulsives du côté droit, est déjà un phénomène de perte de connaissance, qui se traduit par la désorientation des globes oculaires. Ce phénomène est le plus fréquent, peut-être parce que la majorité des hommes sont droitiers, et que l'hémisphère gauche paraît prédominer pour tout ce qui concerne la parole et les mouvements usuels. Dès lors, la lésion de décharge part de là plus ordinairement. L'aphasie qui précède ou suit souvent l'accès est encore une preuve de la vraisemblance de cette localisation.

Ce qui est beaucoup moins aisément explicable, avec nos connaissances actuelles de physiologie cérébrale, c'est la prédominance des convulsions du côté gauche, alors que les phénomènes prémonitoires de l'aura portent sur les sens du goût et de l'odorat, sens subjectifs par excellence, et se traduisent par la constriction épigastrique, qui paraît être une extension de la sensation de la faim. Le fait clinique est pourtant réel.

Quant aux sensations qui portent sur les sens de la vue et de l'ouïe, elles répondent également, en général, à des convulsions débutant par le côté gauche. Il y a cependant des exceptions concernant les accès épileptiformes symptomatiques, mais non l'épilepsie névrose. (Faits de Ro-

bertson, *Brit. med.*; 1874, 18 avril. — Jackson, *Med. Times and Gaz.*, 6 juin 1863.)

Il faut du reste bien distinguer ces auras sensorielles des auras motrices, dont elles n'ont nullement la signification. C'est une grave erreur de considérer ces sensations comme l'expression d'un état actif des nerfs sensoriels ou des centres sensoriels : la vision colorée, par exemple, n'est nullement comparable à un spasme des muscles de l'œil : c'est un phénomène psychique du même ordre que le vertige, qui se produit *pendant* la décharge d'un centre sensoriel, mais non comme le spasme musculaire, lequel est la traduction même de la décharge du centre moteur.

Voyons maintenant les auras intellectuelles, qui précèdent certaines attaques d'épilepsie, et commencent par des réminiscences compliquées, des hallucinations et des illusions analogues à ce que l'on voit dans le rêve. Ces phénomènes complexes sont souvent associés aux sensations gustatives, olfactives et visuelles dont nous avons parlé, et ils ne peuvent évidemment être considérés comme des lésions de décharge. En pareil cas, c'est également presque toujours par le *côté gauche* que débute la convulsion épileptique. Une seule fois, l'auteur l'a vue à droite, et, chose remarquable, il s'agissait d'un gaucher. Il est vrai, par contre, que l'on a signalé une exception du même genre chez un droitier (*The practitioner*, mai 1870).

Il est assez rare que cet état de rêve, précurseur de l'accès, s'associe à des sensations de vision colorée ou de bruits auditifs. Très rarement aussi, il coïncide avec le vertige : encore ce vertige offre-t-il quelque chose de spécial ; il semble au malade que les objets s'avancent au devant de lui, tandis que, dans le vrai vertige, ils se meuvent de côté ou de haut en bas.

Dans les cas où l'accès épileptiforme est symptomatique d'une lésion bien localisée, il est remarquable que cette sorte de règle se maintienne. H. Jackson cite le fait d'un homme qui, atteint d'hémiplégie gauche à la suite d'une hémorragie cérébrale, présentait des accès épileptiformes commençant tous par cet état intellectuel voisin du rêve : il s'imaginait constamment qu'il allait être précipité dans un puits de mine à charbon de terre : il entendait également des voix que lui parlaient distinctement. Cette dernière association de sensations est rare.

D'autres états psychiques se rencontrent chez certains épileptiques : telles sont la frayeur, l'indignation, la colère qui se traduisent par une pantomine expressive. En pareil cas, il y a presque toujours simultanément la sensation épigastrique sur laquelle insiste Jackson. Ces épileptiques ont encore presque toujours leurs convulsions initiales à gauche : une seule fois l'auteur les a vues siéger à droite, et c'était sur un malade gaucher de naissance.

Il semble que quelques-uns des actes accomplis par les épileptiques immédiatement après leur accès sont en rapport avec les phases intellectuelles de l'aura du début ; mais sur ce point, Jackson n'émet qu'une supposition, et il suppose que, dans certains cas, il y a comme une ressouvenance inconsciente de l'état de rêve précurseur de l'attaque.

H. RENDU.

De l'épilepsie, médications diverses, action du bromure de potassium chez les aliénés épileptiques, par Charles SIMON (*Thèse de Paris*, 1880, *n°* 236).

Après un exposé sommaire des symptômes de l'épilepsie, l'auteur passe en revue les diverses médications employées pour combattre cette névrose. C'est, par conséquent, l'énumération des insuccès à peu près invariables, auxquels ont abouti les efforts de la thérapeutique.

Le médicament le plus employé aujourd'hui est, sans contredit, le bromure de potassium ; dire qu'il guérit l'épilepsie est assurément aller au delà de la vérité. Mais, sans mériter d'être appelé le spécifique du morbus sacer, il n'en est pas moins vrai qu'il a une action inconstestable en diminuant la fréquence et l'intensité des attaques et en amenant quelquefois même leur suspension pendant un temps plus ou moins long. Administré aux aliénés épileptiques, il atténue d'une façon notable et souvent supprime l'agitation consécutive aux accès. PAUL GARNIER.

De l'état de mal épileptique, par A. LEROY (*Thèse de Paris*, 1880, *n°* 349).

Par la relation de nouveaux faits cliniques minutieusement observés, l'auteur s'est proposé d'appuyer les recherches de son maître, M. Bourneville.

L'état de mal dont le début a lieu ordinairement sans période prodromique, peut être considéré comme constitué dès l'instant où les accès se succèdent sans repos appréciable intercalaire. Il comprend deux périodes distinctes :

1° La phase convulsive, caractérisée par des accès subintrants, l'élévation de la température qui atteint 40°, 41° et 42°. Généralement, elle se termine par la mort, mais d'autres fois, elle est suivie d'une rémission avec abaissement relatif de la température. Alors, intervient :

2° La période méningitique. Les crises ont pour ainsi dire cessé, ou si elles se montrent, elles ne sont qu'ébauchées. Mais la température s'élève à nouveau et la mort arrive au milieu du coma ou d'un état d'agitation demi-maniaque.

Les lésions constatées à l'autopsie ont consisté plus spécialement en une suffusion sanguine des méninges et c'est à cette congestion qu'on peut attribuer les phénomènes de paralysie passagère qui se montrent quelquefois.

Le traitement dans ces formes si graves de l'épilepsie est à peu près impuissant.

Dans quelques-uns des cas relatés par A. Leroy, on a eu recours au nitrite d'amyle. Après les heureux résultats obtenus par Crichton Brown, il etait intéressant de savoir si l'efficacité de ce médicament n'était pas surfaite. Malheureusement, on ne peut que constater qu'il a échoué dans tous les cas; il est juste d'ajouter que, sous son influence, il s'est produit une diminution dans le nombre et l'intensité des accès, ainsi qu'un abaissement notable de la température.

Le bromure d'éthyle a été aussi employé sans plus de résultat dans un cas où, à vrai dire, la situation était tout à fait désespérée.

PAUL GARNIER.

De l'influence de la grossesse sur la marche de l'hystérie et l'épilepsie, par LE ROLLAND (*Thèse de Paris*, 1880).

Dans ce travail intéressant, l'auteur rapporte quelques observations qui tendent à démontrer l'influence que peut avoir la grossesse sur la marche de l'hystérie et de l'épilepsie. L'état de grossesse en effet, en modifiant si complètement, dans tous ses éléments et dans toutes ses fonctions, l'organisme de la femme, y crée des conditions nouvelles, qui doivent modifier la marche de ces deux affections. Il semblerait également que la grossesse ait le privilège, chaque fois qu'elle se renouvelle, d'imprimer une plus grande excitabilité du système nerveux.

M. Le Rolland passe en revue tous les troubles nerveux inhérents au gravidisme : syncopes, vomissements, vertiges, etc., pour en arriver aux deux grandes névroses dont il s'occupe particulièrement, en passant par l'éclampsie et même la folie puerpérale. Cette dernière maladie ne serait pour lui, la plupart du temps, qu'une sorte de folie hystérique.

Plusieurs des cas cités se contredisent, et l'auteur avoue lui-même qu'ils ne peuvent justifier qu'une seule conclusion : une influence sinon constante, du moins assez fréquente, de la grossesse sur la marche de l'hystérie et de l'épilepsie. MARCEL BRIAND.

De l'épilepsie nocturne, par ECHEVERRIA (*Annales méd. psych.*, *mars* 1879).

D'après M. Echeverria, les attaques d'épilepsie nocturne sont plus fréquentes chez la femme que chez l'homme, et se montrent associées à du vertige, à du petit mal ou du haut mal diurne, les deux premiers passant souvent inaperçus.

L'étiologie de l'épilepsie nocturne est essentiellement encéphalique, et peut être rapportée principalement à la prédisposition héréditaire, aux traumatismes de la tête, à l'alcoolisme, à la syphilis, à l'insolation et aux émotions puissantes.

L'incontinence nocturne d'urine, les déchirures de la langue, les pétéchies sur la face et le cou, ne sont pas des phénomènes invariablement constants; mais lorsqu'ils existent, ils possèdent, surtout le premier, une valeur pathognomonique indubitable.

L'explosion soudaine d'une excitation frénétique instantanée dans le sommeil au milieu de la nuit, ou l'existence de la folie au réveil le matin, sont signes d'épilepsie nocturne. Si l'incontinence d'urine s'y ajoute, et que la prédisposition héréditaire à la folie, avec bizarrerie de caractère et tendances impulsives à la violence existent, en outre, chez l'individu, on peut sans crainte établir positivement le diagnostic de l'épilepsie. L'irruption immédiate de l'accès nocturne n'est pas favorisée par le sommeil, qui, en général, rétablit l'intégrité intellectuelle lorsqu'il termine les crises de haut mal et les crises mentales.

Les accès de somnambulisme n'ont jamais la courte durée ni l'explosion de violence à leur fin, caractéristiques des attaques d'épilepsie nocturne, dans lesquelles les malades parlent ou exécutent des actes automatiques.

Jamais non plus, les premières ne manifestent l'uniformité invariable des secondes.

Les attaques nocturnes suivies de paralysie sont exemptes de troubles intellectuels consécutifs immédiats.

L'épileptique nocturne montre une complète amnésie de ce qu'il a fait pendant l'attaque, quoique se souvenant plus ou moins distinctement de ses hallucinations ou affreux cauchemars.

Les hallucinations de la vue prédominent chez les épileptiques nocturnes, et leurs visions terrifiantes ont presque toujours une couleur rouge ou de feu.

L'épileptique nocturne, agissant dans ses accès d'une manière automatique inconsciente, n'est pas responsable des actes criminels issus de cet état ; mais, en pareil cas, il est un des aliénés les plus dangereux, que l'on doit partant surveiller dans un asile. BOUCHEREAU.

Heredity and crime in epileptic criminals, par Henry CLARKE (*Brain, p.* 401, *janv.* 1880).

Cet important mémoire comprend une série de tableaux statistiques établis d'après les registres des prisons de Londres et les rapports médicaux des médecins des prisons. L'auteur divise les épilepsies en deux catégories : les idiopathiques, qui commencent dès l'enfance, et les traumatiques, qui se développent à l'occasion d'une plaie de tête, d'un coup de soleil, etc. Les prisonniers épileptiques sont surtout des individus de 30 à 40 ans : beaucoup d'entre eux sont récidivistes ; la plupart ont commencé à avoir leurs attaques entre 15 et 20 ans ; ce sont donc des épileptiques presque toujours héréditaires ; rarement ils sont intelligents ; beaucoup d'entre eux ont l'esprit borné et le crâne mal fait.

L'épilepsie chez eux est fréquemment un héritage paternel ; et cela, par l'intermédiaire de l'alcoolisme. 23 0/0 des criminels épileptiques étaient issus de familles d'ivrognes ; 10 0/0 des femmes avaient également cette tare héréditaire. Dans une autre statistique, citée par l'auteur, la proportion est encore plus considérable, et les pères alcooliques atteignent le chiffre de 43 0/0. Rien ne prouve, par contre, que les épileptiques criminels aient été engendrés par des parents en état d'ivresse, comme on l'a prétendu.

L'épilepsie elle-même est héréditaire chez un grand nombre de criminels : sur 20 qui entraient dans cette catégorie, l'auteur a trouvé des ascendants entachés d'épilepsie (père, grand-père, sœur, frère, oncle, etc.) ; sur 21 femmes, mêmes antécédents ; au total, plus de 30 0/0 d'épileptiques dans ces familles. L'analyse de ces statistiques montre que l'hérédité épileptique se transmet plutôt par la mère que par le père, à l'inverse de l'alcoolisme, qui est presque toujours un héritage paternel. L'alcoolisme et l'épilepsie sont d'ailleurs souvent réunis chez les mêmes sujets et agissent comme double influence morbide héréditaire. Suivent d'intéressants tableaux qui montrent la filiation de ces vices originels dans les familles des criminels épileptiques.

L'hérédité se suit également sous la forme d'autres névroses. La folie est très commune dans ces familles.

Le tableau suivant, que nous croyons devoir transcrire, résume éloquemment ces influences morbides :

CRIMINELS ÉPILEPTIQUES.

	EPILEPSIE IDIOPATHIQUE.		EPILEPSIE TRAUMATIQUE.	PROPORTION TOTALE pour 100.
	HOMMES.	FEMMES.		
Alcoolisme héréditaire....	36 (57 0/0)	11 (36 0/0)	8 (30 0/0)	46 2
Epilepsie héréditaire.....	29 (46 0/0)	21 (70 0/0)	4 (14 0/0)	75 3
Aliénation héréditaire.....	16 (25 0/0)	9 (30 0/0)	3 (11 0/0)	23
Crime héréditaire.....	6 (9 0/0)	6 (20 0/0)	2 (7 0/0)	11
Hérédité directe d'épilepsie ou d'aliénation.....	22 (38 0/0)	20 (66 0/0)	5 (19 0/0)	41
Absence d'hérédité.....	39 (61 0/0)	10 (33 0/0)	21 (80 0/0)	58

Les tableaux de la criminalité des épileptiques montrent que ce sont surtout les faits de vagabondage, de mendicité, d'ivrognerie et de meurtre qui sont imputables aux épileptiques. Les récidives sont chez eux excessivement communes : l'auteur cite un épileptique qui passa 51 fois devant les tribunaux, un autre 36 fois, etc.

Les conclusions les plus complètes ont trait à l'alcoolisme; nous traduisons ce passage du mémoire :

« Il y a plus d'ivrognes parmi les épileptiques que parmi les prisonniers non épileptiques : la différence est près du double.

« Chez les non épileptiques, la proportion de pères alcooliques est plus grande pour les prisonniers d'habitudes intempérantes, et celle des pères sobres plus grande pour les prisonniers non alcooliques. Parmi les prisonniers épileptiques, cette différence, relativement aux exemples d'alcoolisme ou de sobriété paternelle, n'existe plus. Ce qui ressort des statistiques, c'est que, chez eux, l'alcoolisme paternel est presque la règle.

Toutes ces statistiques montrent évidemment la large part qui revient à l'hérédité dans les crimes des épileptiques, mais ne tranchent pas la question de la non-responsabilité pour tous les crimes commis par les épileptiques.

H. RENDU.

Étude clinique sur quelques points de la lypémanie, par MABILLE (*Ann. médico-psych., mars et mai* 1880).

L'auteur pense que l'abaissement de la température, la diminution dans le nombre des pulsations et des respirations qu'on rencontre chez les mélancoliques, tient à l'immobilité presque complète de ces malades. Certains troubles vaso-moteurs, causés par cette même immobilité, auraient pour effet d'augmenter la pression artérielle. Ce nombre des pulsations ne serait du reste pas en rapport avec le degré thermique,

tandis qu'au contraire, il y aurait une relation presque constante entre l'augmentation de la tension artérielle et la diminution du nombre des pulsations. C'est à l'effort que fait le cœur pour surmonter cette pression, que doivent être rattachées les hypertrophies cardiaques qu'on a pu observer.

Outre les anesthésies périphériques des lypémaniaques, l'auteur étudie les anesthésies du tube digestif, qu'ils présentent parfois. Cette paralysie de la sensibilité stomacale, qu'on observe surtout chez les sitiophobes, paraît consécutive au refus d'aliments. Le cathétérisme œsophagien, employé dès le début, pourra prévenir cette complication dont les effets sont funestes à cause de l'anémie qu'elle ne tarde pas à déterminer. MARCEL BRIAND.

De la claustrophobie, par Benjamin BALL (*Annales méd. psych., novembre* 1879).

En 1872, le professeur Westphal attirait l'attention sur un état morbide particulier, auquel il a donné le nom d'agoraphobie, angoisse des places, crainte des places, parce que les individus qui en sont atteints éprouvent un sentiment d'angoisse ou de crainte, lorsqu'ils traversent une place, une église, un endroit désert ou rempli par la foule : cette impuissance tient plus à une disposition intellectuelle qu'à une incapacité physique. D'autres auteurs après lui, en Allemagne, en France et dans différents pays, se sont occupés de ces états cérébraux ; M. Bourdin les a désignés sous le nom d'horreur du vide. M. Ball a eu l'occasion d'observer des faits qui témoignent en faveur d'un état fort analogue, quoique en apparence tout opposé qu'il décrit sous le nom de claustrophobie, ou peur des espaces fermés.

C'est en ces termes qu'il formule ses conclusions :

1° Il existe une forme spéciale de délire, caractérisée par la peur des espaces fermés.

2° Il s'agit, dans l'espèce, d'une vraie psychose, et non pas d'un trouble sensoriel, bien que le malade ait conscience de son délire.

3° Il me paraît convenable de désigner cet état sous le nom de claustrophobie ; car cette expression, bien que peu correcte au point de vue étymologique, a le mérite d'une parfaite clarté. BOUCHEREAU.

De l'hystérie chez l'homme, par Léopold JANNET (*Thèse de Paris,* 1880).

L'hystérie présente, chez l'homme, à peu près les mêmes symptômes que chez la femme. On peut quelquefois la confondre avec l'épilepsie. Le diagnostic différentiel devra dans ce cas, être fait par le thermomètre qui donne une température normale pendant l'attaque d'hystérie ; tandis qu'au contraire il monte rapidement dans l'attaque d'épilepsie. Le bromure de potassium doit aussi servir de pierre de touche ; son effet est manifeste dans l'épilepsie à cause de son action modératrice de l'excitabilité du bulbe ; elle est nulle dans l'hystérie qui serait cantonnée dans les régions inférieures de la moelle. C'est à l'hydrothérapie, à la métallothérapie et à une bonne éducation qu'il faut avoir recours pour guérir l'hystérie. Le traitement moral peut aussi agir, en rendant

au cerveau, par un véritable phénomène de transfert, son empire sur la moelle, qu'il a perdu et qu'il doit toujours conserver. MARCEL BRIAND.

Essai sur l'hystérie précoce, se développant chez les jeunes filles avant la puberté, par G. GUIRAUD (*Thèse de Paris*, 1880).

Pour l'auteur, le quart, le cinquième des femmes atteintes d'hystérie, le seraient avant la puberté; cette névrose aurait surtout pour causes : l'hérédité, les émotions morales, les mauvais traitements. Elle affecterait surtout la forme non convulsive. Les troubles psychiques constituent une de ses manifestations les plus importantes. Lorsqu'on voit apparaître la forme convulsive, d'emblée il faut s'attendre à un état plus grave d'hystero-épilepsie. Une bonne éducation, les toniques, l'arsenic, le bromure de potassium et surtout l'hydrothérapie constituent la base du traitement. MARCEL BRIAND.

Delirien nach Verschluss der Augen und in Dunkel-Zimmern (Délires survenant pendant l'occlusion des yeux et dans l'obscurité, par H. SHMIDT-RIMPLER (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank.*, *Bd. II*, *Heft* 2, *p.* 31, 1879).

Déjà en 1863, Sichel (*Annales d'oculistique*, t. 49, p. 154) avait mentionné des états délirants qui surviennent chez des sujets opérés de la cataracte, lors de leur séjour dans la chambre obscure. Cette variété de délire, qui a les caractères du délirium tremens à la durée et à l'intensité près, a été observée par l'auteur chez deux individus : une femme de 57 ans, affectée d'une iritis syphilitique, et un jeune homme de 19 ans, affecté d'une irido-choroïdite, qui n'avaient subi aucune opération du côté des yeux. Chez tous deux les accès de délire étaient, comme d'ailleurs dans les cas publiés par Sichel et d'autres ophtalmologistes, accompagnés d'une angoisse extrême avec hallucination sensoriale, en particulier hallucination de la vue. Leur cause doit être recherchée dans la brusque suppression de l'excitation qu'exerce la lumière sur les nerfs optiques. L'auteur invoque à l'appui de son hypothèse les expériences physiologiques de Langendorff. Cet expérimentateur a constaté que des grenouilles rendues aveugles par la section des deux nerfs optiques ou l'extirpation des globes oculaires se mettent à coasser aussitôt qu'on leur passe le doigt humide sur le dos, ce que ne fait pas l'animal quand il jouit de sa vue; dans ce dernier cas il est à même de comprimer le coassement en mettant en jeu des centres d'arrêt. De même chez l'homme rendu aveugle, des idées peuvent surgir qui, n'étant pas atténuées ou corrigées par le sens de la vue, provoqueront, par voie réflexe, une excitation démesurée aboutissant à des hallucinations et du délire. Ce résultat ne s'observe que dans le cas où la suppression des excitations lumineuses s'effectue brusquement, et chez des personnes prédisposées aux manifestations délirantes. E. RICKLIN.

De l'insomnie, causes et traitement, par LOGIE (*Annales de la Société de médecine de Gand*, 1878).

Rien de plus fréquent et de plus banal, en somme, que la privation passagère de cette sorte « d'engourdissement » de toutes les manifestations fonctionnelles qui constituent le sommeil physiologique. Mais quo ce fait se répète, que d'accidentel il passe à l'état d'habitude, qu'avec une régularité désespérante le réveil se produise, d'une manière fatidique, à une heure déterminée, toujours la même, après deux ou trois heures de sommeil, sans possibilité de se rendormir, certes la chose mérite qu'on s'y arrête! Il résulte d'une semblable anomalie une perturbation fonctionnelle dont les conséquences peuvent être assez graves.

D'ordinaire, l'insomnique est modifié dans tout son être; il devient préoccupé, enclin aux idées hypochondriaques, d'une impressionnabilité excessive, et enfin, dans les cas les plus intenses, un véritable marasme nerveux se déclare.

Logie n'a en vue ici que l'insommie que l'on peut appeler essentielle, laquelle constituerait pour lui, à son degré le plus élevé, une véritable névrose, une sorte de « diathèse insomnique » caractérisée par une mobilité morbide des molécules nerveuses ne permettant pas un repos somnial de plus de trois ou quatre heures.

Mais, se demande Logie, qu'est-ce donc que le sommeil, ou plutôt, quel est, à ce moment, l'état du cerveau? y a-t-il congestion ou anémie de l'encéphale? Comme on le sait, l'accord est loin d'être fait sur ce point, et chacune de ces deux opinions a ses défenseurs aussi illustres que convaincus.

Pour l'auteur, il s'agirait plutôt d'une anémie cérébrale, la circulation encéphalique serait moins active qu'à l'état de veille et cette diminution dans l'activité résulterait de l'engourdissement des éléments nerveux et partant des fonctions qui sont sous leur dépendance, engourdissement qui, lui-même, proviendrait de la consommation ou de l'épuisement, plus ou moins considérable des matières dont la dissociation continuelle à l'aide de l'oxygène avec formation d'acide carbonique, d'eau et d'amides — constitue la vie. C'est, on le voit, à l'opinion de Pflüger que l'auteur se range de préférence tout en reconnaissant que cette théorie physico-chimique ne lui semble point à l'abri de toute critique.

Parmi les causes de l'insomnie, Logie a surtout constaté : 1° la prédisposition à la tuberculose; 2° les abus sexuels et les pollutions nocturnes; les travaux intellectuels excessifs et les grands chagrins.

Le traitement doit avant tout s'adresser à la cause. Celle-ci disparaissant, il est rare que l'insomnie qui s'entretient encore par l'influence mystérieuse de l'habitude, ne cède pas bientôt à l'emploi d'une bonne hygiène.

En fait d'hypnotiques, on sera réservé. C'est au chloral que l'auteur donne la préférence; la morphine vient après. Enfin, comme moyens auxiliaires, on se trouve bien de quelques pratiques hydrothérapiques, de la gymnastique.

Cet intéressant mémoire que la société de médecine de Gand a couronné, est le fruit d'une observation patiente et consciencieuse. Des

aperçus originaux, une exposition claire et d'une certaine allure humoristique en rendent la lecture attrayante. PAUL GARNIER.

La folie à deux, ou folie simultanée, par RÉGIS (*Thèse de Paris*, 1880).

La folie à deux est constituée par un délire partiel, absolument identique, s'observant à la fois chez deux sujets, vivant dans un contact intime et prolongé. Il n'y a point dans cette affection — comme l'ont écrit quelques auteurs — d'organe actif, ni d'organe passif, ou alors l'expression folie à deux est impropre, puisque, d'après eux, l'un des sujets ne fait que croire l'autre, sans être pour cela aliéné.

Il y a donc lieu de séparer très nettement les cas où l'un des sujets est aliéné, l'autre ne dépassant pas les limites de la crédulité, de ceux beaucoup plus rares et plus intéressants de folie simultanée où les malades sont réellement aliénés tous les deux. Ces derniers méritent seuls le nom de folie à deux.

Si dans le premier, il y a communication des idées délirantes d'un sujet à l'autre, dans le second, on ne voit rien de pareil ; les malades interrogés sur le début de leurs idées délirantes n'hésitent pas à répondre qu'ils se sont aperçus ensemble et à la même époque des persécutions auxquelles ils sont en butte, sans que l'un ait influencé l'autre ; il y a donc simultanément du délire chez les deux sujets et, cela en vertu d'une prédisposition morbide, du contact perpétuel, dans lequel ils vivent et des mêmes influences occasionnelles qu'ils subissent ensemble.

MARCEL BRIAND.

I. — Considération sur quelques cas de dipsomanie avec alcoolisme consécutif, par GALANGAU (*Thèse de Paris*, 1880, n° 221).

II. — Alcoolisme héréditaire, par GENDRON (*Thèse de Paris*, n° 226, 1880).

I.—L'auteur qui a eu l'occasion d'examiner, à Sainte-Anne, un grand nombre d'alcooliques, dans le service de M. Magnan, rapporte dans son travail quelques observations de mélancoliques impulsifs, ayant fait des excès de boisson. Il étudie ce qui, dans leurs actes doit, d'un côté, être rattaché à leur folie, et, d'autre part, au délire alcoolique dont ils sont atteints par intervalle. Ces malades n'entrent le plus ordinairement dans les asiles qu'à la suite de leur délire toxique ; ils présentent, toutefois, certains caractères qui permettent au clinicien de les reconnaître aussitôt. Ce sont ces caractères que M. Galangau s'efforce surtout de faire ressortir.

II.— A côté des alcooliques qui ne doivent leurs maladies qu'à eux-mêmes, il y a un certain nombre de malheureux souvent jeunes qui, niant tout antécédent alcoolique, n'en présentent pas moins des fourmillements, des maux d'estomac, de la céphalalgie, du tremblement, etc. Ce sont des fils d'alcooliques.

L'alcoolisme, en effet, ne s'éteint pas toujours avec l'individu qui en a été frappé ; cette affection se transmet souvent aux descendants sous certaines formes qui font l'objet de ce travail et que l'auteur passe en revue. MARCEL BRIAND.

De l'absinthisme aigu, par LANCEREAUX (*Bullet. de l'Ac. de méd. 2e série, t. IX, n° 36*).

Dans ce travail, l'auteur s'est appliqué à rechercher si, ainsi que semblent le croire MM. Magnan et Challand, l'intoxication absinthique aiguë détermine réellement des attaques convulsives absolument identiques aux attaques d'épilepsie. Or, les observations qu'il a recueillies ne concordent pas avec cette manière de voir. Selon lui, voici comment les choses se passent d'une manière générale.

Ce n'est pas immédiatement, mais quelques heures après l'ingestion de l'absinthe, que se manifestent les symptômes de l'intoxication. Ceux-ci consistent en des accès convulsifs, dans l'évolution desquels il est possible de distinguer deux phases successives, l'une tonique, l'autre clonique. La première de ces phases ordinairement courte, est caractérisée par une raideur tétanique qui porte de préférence sur les muscles des régions postérieures du cou et du tronc et détermine une sorte d'opisthotonos.

La seconde phase consiste dans des secousses cloniques diverses qui n'épargnent guère que les muscles de la face. A côté de convulsions désordonnées et ordinairement symétriques des membres, on constate la torsion du tronc, la projection du bassin, des grincements de dents avec ou sans écume à la bouche, et parfois de la tendance à mordre et surtout à se frapper la poitrine. Ce dernier symptôme est sans doute l'effet de la sensation de constriction et de pesanteur qu'accusent généralement les malades, lorsqu'on les interroge à la suite de leurs accès. Chaque accès est suivi d'une période de calme relatif, après quoi la contracture et les convulsions reparaissent. L'attaque entière dure environ une heure, et disparaît tout à coup sans être précédée de symptômes asphyxiques, de ronflement et de coma. Après avoir repris connaissance, le malade reste fatigué pendant un certain temps, présente quelques troubles de la sensibilité générale, et rentre ensuite dans les conditions normales. Cet ensemble symptomatique n'est pas sans analogie avec les accidents que l'on observe chez l'animal auquel on a fait ingérer de l'essence d'absinthe ; il n'en diffère que par l'absence d'un petit nombre de phénomènes, tels que la morsure de la langue, les hallucinations terrifiantes et les évacuations involontaires. L'auteur fait remarquer que cette différence perd de sa portée, si l'on remarque combien la constatation des hallucinations est difficile chez l'animal, et si l'on songe que la morsure de la langue, comme aussi les évacuations involontaires, peuvent être l'effet des conditions de l'expérimentation.

Mais tous ces phénomènes diffèrent notablement, en somme, de ceux qui caractérisent l'attaque épileptique. Non seulement l'aura et le cri font défaut au début des accès convulsifs produits par l'absinthe ; mais les convulsions sont beaucoup moins régulières, et, de plus, il n'y a jamais à la fin de l'attaque la période asphyxique et comateuse de l'épilepsie. Par contre, ces accidents ont la plus parfaite ressemblance avec les phénomènes convulsifs de l'hystérie. D'ailleurs la ressemblance entre l'hystérie et l'absinthisme n'existe pas seulement dans la forme aiguë, mais encore dans la forme chronique de cette intoxication.

GASTON DECAISNE.

Les aberrations du sens génésique, par Paul MOREAU (de Tours) (*Broch. Paris*, 1880).

L'ensemble des faits, objets de ce travail, conduisent l'auteur à accepter, comme absolument démontrée, l'existence d'un sixième sens, — le sens génésique. S'appuyant sur de nombreux exemples, il cherche à prouver que ce sens a des fonctions spéciales, distinctes des autres appareils, et que, — comme il arrive aux autres sens, — il peut être lésé psychiquement, sans que la rectitude des fonctions mentales, tant affectives qu'intellectuelles, ait à en souffrir. Ce serait là une véritable névrose.

L'antiquité, le moyen âge, les temps modernes sont passés en revue. Chaque époque fournit une série de faits qui prouvent l'ancienneté des aberrations du sens génésique.

L'examen des différentes lésions qu'il peut présenter, fait l'objet de la deuxième partie du travail. Les causes de la maladie sont ou physiques ou morales, et de plus générales ou individuelles.

Comme anatomie pathologique, l'auteur, en passant en revue les différentes opinions émises sur la localisation du sens génital, ne se prononce pas ; et s'en tient à l'opinion d'Esquirol qui voyant dans cette maladie, une altération de la sensibilité et de la faculté pensante, en concluait que l'encéphale était lésé et rien de plus. Puis, dans la symptomatologie et le diagnostic, il étudie longuement les différents aspects sous lesquels peuvent se présenter les maladies, et rapporte un grand nombre de faits qu'il rattache à quatre formes principales : la folie névropathique, l'érotomanie, la nymphomanie et le satyriasis.

Le pronostic varie suivant les causes de la maladie : les folies génésiques, liées à une cause organique et d'ordre purement physique, guériront assez facilement. Les folies génésiques, liées à des causes d'ordre psychique, comportent presque toujours un pronostic fâcheux, qui devient fatal, quand s'y joignent, en même temps, des troubles physiques.

Le traitement de cette affection est multiple ; car chaque cause entraîne une thérapeutique spéciale. — L'auteur conclut par quelques considérations médico-légales et demande que le médecin légiste soit appelé pour donner son opinion sur les responsabilités des accusés chaque fois qu'on se trouvera en présence d'un de ces crimes monstrueux et entachés d'aberrations qu'il énumère longuement dans la symptomatologie.

En résumé, l'auteur fait, des aberrations du sens génésique, une affection comparable à une névrose de même nature que l'hystérie ou l'épilepsie et, des actes monstrueux des malades qui en sont atteints, une véritable attaque qui obnubilerait passagèrement l'intelligence.

MARCEL BRIAND.

Contributo allo studio delle malattie accidentali dei pazzi (Contribution à l'étude des maladies accidentelles des aliénés) par SEPPILLI et RIVA (*Annali univ. di med. e chir., mars* 1880).

Maladies de l'appareil digestif, par Riva. — Le désordre des facultés mentales constitue déjà par lui-même une prédisposition aux affections

intestinales par l'influence pernicieuse qu'il cause à un degré plus ou moins intense sur les organes de la cavité abdominale et sur la régularité des actes fonctionnels qui s'accomplissent dans les diverses régions du canal alimentaire. La marche de l'entérite prend chez les aliénés un aspect tout spécial par l'absence des phénomènes subjectifs. Elle se manifeste ordinairement par la diarrhée simple et une légère élévation de la température. L'appétit est conservé, malgré l'étendue des lésions : les coliques, le ténesme, le malaise général, manquent le plus souvent ou passent inaperçus chez les aliénés.

Après avoir décrit l'entérite pellagreuse, Riva donne plusieurs observations de la forme qui a reçu le nom de typhus pellagreux, variété qui se complique toujours de diarrhée. Dans ces cas la durée de la maladie n'a pas dépassé deux septenaires; le délire a été violent, accompagné d'hallucinations de la vue et de l'ouie, de tremblements, de soubresauts des tendons. L'ensemble des symptômes se rapprochait de celui de la fièvre typhoïde et l'examen attentif de la marche de la température est parfois nécessaire pour éclairer le diagnostic. La période d'ascension est courte dans le typhus pellagreux, et le tracé n'a point de régularité. Le pouls est petit, fréquent (108 à 124); la température dépasse fréquemment 40°. Les lésions ne sont point localisées au tube digestif, comme dans la fièvre typhoïde : on y observe simplement des lésions de catarrhe, la rate est tantôt volumineuse, tantôt diminuée. Foa, dans ses recherches sur l'anatomie du grand sympathique, a vu que dans le typhus pellagreux son stroma est infiltré de nombreux globules blancs, et que les cellules nerveuses sont pigmentées et renferment des gouttelettes adipeuses, elles ont un protoplasma homogène et réfringent.

Parmi les phénomènes spéciaux au typhus pellagreux et propres à le distinguer du typhus abdominal, Riva mentionne encore la rétraction forcée de la tête, les contractions continues des muscles de l'œil, l'exagération des réflexes, la kératite ponctuée, l'excitation psychique continue, violente, avec hallucinations. Il repousse l'opinion de ceux qui admettent que le typhus pellagreux n'est autre chose que le typhus commun survenant chez un pellagreux. F. BALZER.

Notes on left handedness (Note sur les gauchers), par W. IRELAND (*Brain, p.* 207, *juillet* 1880).

L'auteur a voulu se rendre compte de la fréquence relative des gauchers et des droitiers, et savoir si réellement on est droitier en vertu d'une conformation cérébrale spéciale ou d'une habitude invétérée depuis des générations. Sa position de médecin de l'asile des enfants idiots de Larber lui a permis d'étudier la question sous un jour assez nouveau.

Au point de vue de la statistique pure, voici les résultats qu'il obtient :

Sur 158 enfants, en 1878, on constate 19 gauchers, soit 12 0/0; en 1879, la proportion est de 12 0/0 parmi les idiots ; or, les relevés portant sur les enfants des pensions donnent des résultats analogues; à peu près 12 0/0 de gauchers. Par contre, il semble y avoir moins d'enfants décidément droitiers parmi les idiots, qui se servent indiffé-

ramment de leurs deux mains : 72 0/0 contre 88 0/0 des enfants ordinaires.

Luys, comme on sait, a supposé que le lobe gauche du cerveau étant le premier développé et le plus volumineux, l'usage du membre droit s'apprenait d'une façon plus précoce. Pour vérifier cette assertion, l'auteur a examiné au conformateur la tête d'une série d'enfants. Or effectivement sur la plupart des crânes, le côté gauche est prédominant et il existe au-dessus ou derrière l'oreille, correspondant à la région pariétale, une saillie. Mais il est juste d'ajouter que cette conformation crânienne se rencontre également, non pas chez tous, mais chez un certain nombre d'enfants gauchers (5 pour 50 enfants droitiers). D'autre part, les statistiques de Clapham montrent également que les crânes des épileptiques sont ordinairement proéminents du côté gauche : or, beaucoup de ces malades sont gauchers. Si la loi de Luys se vérifie, c'est donc plutôt en raison du poids du cerveau que de la forme du crâne, car tout le monde, à peu d'exception près, offre une saillie un peu plus considérable au niveau de la bosse pariétale gauche. M. R.

Ueber das Stottern und dessen Behandlung in Katenkamp'schen Institut (Du bégaiement et de son traitement à l'Institut de Katenkamp), par KELP (*Berlin. klin. Wochens.* n° 18, *p.* 258 *et* n° 19. *p.* 274, 5 *et* 12 *mai* 1879).

Katenkamp est un instituteur qui, après s'être occupé de l'éducation des sourds-muets, s'est voué à la cure des bègues, en fondant de sa propre initiative, en 1845, un institut près de Delmenhorst, dans le grand-duché d'Oldenbourg.

En ne considérant que les phénomènes extérieurs et à un point de vue purement pratique, Katenkamp a établi dans le bégaiement les divisions et subdivisions suivantes : Il distingue tout d'abord un bégaiement convulsif, visiblement lié à une affection spasmodique des organes de l'articulation ou de la phonation, et un bégaiement dans lequel les organes respiratoires paraissent seuls intervenir; cette seconde classe est beaucoup plus rare.

La première classe de bégaiement comprend deux genres, suivant qu'il consiste en un vice d'articulation ou au contraire en un vice de phonation.

Dans le bégaiement par vice d'articulation, qui porte essentiellement sur les consonnes, Katenkamp reconnaît 3 espèces : le bégaiement labial, le lingual, et le labio-lingual.

Le bégaiement labial offre deux variétés :

1° Le bégaiement labial choréiforme, lent ou rapide, dans lequel les lèvres, au moment de l'émission des consonnes *b*, *p*, *f*, *m*, *v*, *w*, sont prises de mouvements convulsifs analogues à ceux de la danse de Saint-Guy, et produisent tantôt un bruit de souffle, tantôt un bruit de claquement ;

2° Le bégaiement labial tétaniforme qui s'accompagne d'une fermeture spasmodique des lèvres et se montre dans la formation des consonnes *b*, *p*, *f*, *m*, ou même, dans les cas les plus intenses, dans l'émission elle-même de quelques voyelles.

Le bégaiement lingual, où c'est la langue qui est sujette à des mouvements choréiformes lents ou rapides, avec production d'un souffle ou d'un claquement, présente les deux variétés suivantes :

a) Bégaiement de la partie antérieure de la langue, signalé par la répétition lente ou rapide des consonnes *d, t, l, n, r, z*.

b) Bégaiement de la partie postérieure de la langue, reconnaissable à la répétition lente ou rapide des consonnes *g, ch, k, x*.

Le bégaiement par vice de phonation porte tantôt uniquement sur les voyelles, tantôt en même temps sur les consonnes soutenues, sonores, *w, j, l, m, n, r*, en tant que la voix est nécessaire à leur émission. C'est un bégaiement purement laryngien, lié à une affection spasmodique des muscles du larynx. Katenkamp en distingue trois variétés :

a) Avec glotte presque fermée, propulsion du larynx en haut et voix aigre caractéristique.

b) Avec propulsion du larynx en bas et voix râpeuse.

c) Avec glotte entièrement fermée et suspension complète de la respiration et de la voix.

Dans la seconde classe de bégaiement qui est lié à un vice respiratoire, il n'existe aucune affection spasmodique appréciable des organes de l'articulation et de la phonation. Katenkamp en reconnaît 3 espèces :

1° Le bégaiement thoracique où les muscles de la poitrine cessant d'agir, la respiration demeure suspendue. Le patient se plaint ordinairement d'un sentiment de constriction du thorax, auquel se joignent souvent de vives douleurs ; il n'articule ni n'émet de son et reste muet ;

2° Le bégaiement abdominal convulsif où la respiration est irrégulière, le ventre est rétracté, l'air sort de la bouche en produisant un bruit de souffle. Le patient essaie de parler lorsque l'expiration est terminée ;

3° Le bégaiement simplement respiratoire, dans lequel il n'y a pas de contraction spasmodique des muscles thoraciques ou abdominaux, mais où les deux temps de la respiration sont à la fois irréguliers.

C'est le bégaiement abdominal convulsif qui est le plus facilement curable ; puis viennent successivement le bégaiement thoracique, le bégaiement laryngien (qui est le plus commun) et enfin le bégaiement labial qui, lorsqu'il s'accompagne de grimaces et de mouvements associés à d'autres parties du corps, constitue la forme la plus grave. En général, à part des exceptions qui tiennent à l'individualité du patient et à la façon plus ou moins exacte dont il suit le traitement, on peut dire que la difficulté de la guérison s'accroît avec l'étendue des mouvements convulsifs et l'envahissement des organes de l'articulation.

Le bégaiement peut être défini : l'impuissance momentanée de prononcer certaines voyelles et consonnes ou de les assembler entre elles, impuissance qui s'accompagne chez le patient d'une préoccupation plus ou moins grande.

C'est un trouble d'ordre psychique qui se traduit extérieurement par des anomalies dans la respiration, l'articulation et la phonation, autrement dit, c'est une névrose de la coordination ou encore une psychonévrose.

Tout l'effort du traitement doit tendre à ce que l'âme redevienne maîtresse du mécanisme de la parole. Dans ce but, il faut combattre avant tout, l'idée fixe d'impuissance qui occasionne la préoccupation.

Pour détourner l'esprit de sa préoccupation, il convient d'attirer l'attention du malade sur l'importance de ce qu'il va dire, sur la régularité de sa respiration, la pureté de sa phonation, la justesse de son articulation et sur les pauses inspiratoires qu'il convient de faire.

En dehors des exercices didactiques, le patient doit garder le silence, s'il veut éviter des rechutes même à l'approche de la guérison. Il y a donc nécessité que les malades en traitement soient internés.

Pour éviter que les patients se découragent, il faut commencer par des exercices très simples et se bien garder d'indiquer un terme fixe à leur guérison. Les visites prématurées des parents sont aussi désastreuses pour le succès de la cure.

En général, on peut évaluer à 6 mois la durée du traitement nécessaire.

J. B.

Sul valore ipnotico e sedativo dell' acido lattico e del lattato di soda negli alienati, par MARAGLIANO (*Rivista speriment. di frenatria e di med. legale fasc. IV*, 1879).

L'acide lactique ou le lactate de soude font cesser l'insomnie des aliénés tranquilles à la dose de 8 à 10 grammes pour l'acide, de 12 à 15 grammes pour le lactate. Ils doivent être administrés par la voie stomacale. Ils sont restés inefficaces, même à doses élevées, chez les aliénés très agités. En somme, ils ne peuvent être préférés au chloral et à la morphine. Ils ont même l'inconvénient d'agir plus lentement et de causer des troubles gastro-intestinaux. Leur prix élevé est encore un obstacle à la généralisation de leur emploi dans les hospices d'aliénés.

F. BALZER.

MÉDECINE LÉGALE.

De la détermination de l'époque de la naissance et de la mort d'un nouveau-né, faite à l'aide de la présence des acares et des chenilles d'aglosses dans un cadavre momifié, par P. BROUARDEL (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 3e *série, II, p.* 153, *août* 1879).

En 1855, Bergeret a publié (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e série, IV, p. 452) un exemple de momification du cadavre d'un nouveau-né. La présence de nymphes et de larves d'insectes dans ce cadavre lui avait permis d'affirmer que la naissance datait de 2 ans, et les recherches de la justice prouvèrent que les ingénieuses déductions du médecin d'Arbois étaient exactes.

Le 15 janvier 1878, Brouardel fit l'autopsie judiciaire d'un cadavre de nouveau-né trouvé dans un terrain vague d'une rue de Paris. Le cadavre était entouré de linges imbibés par l'humidité et pourris dans les points en contact avec la terre.

Le cadavre est du sexe féminin : il présente tous les signes d'un nouveau-né arrivé à terme, bien que, vu son état de dessiccation, il ne pèse que 520 grammes ; il sonne comme du carton et est transformé en momie. Il est recouvert par un linge à torchon qui a contracté avec la peau des adhérences telles qu'il est impossible de l'en séparer. Le cordon, adhérent à l'ombilic et long de 25 centimètres, ne porte pas de ligature.

Os intacts. Viscères ne formant plus qu'une masse informe dans laquelle on ne distingue pas les limites des poumons, du cœur, du foie, etc. Tous les tissus sont transformés en gras de cadavre.

Le crâne est vide, le cervelet a disparu : on ne trouve plus sur la tente du cervelet que quelques grammes de pulvérin.

Impossible de reconnaître actuellement l'existence de lésions qui n'auraient atteint que les parties molles et de savoir si l'enfant a respiré.

Sur la peau et dans la cavité du crâne, fourmillent une quantité d'acares visibles à la loupe et des larves d'insectes.

L'état de dessiccation ne permet pas de croire que le cadavre ait séjourné longtemps dans le terrain vague où on l'a trouvé ; il a dû d'abord être conservé dans un lieu sec, et c'est dans ces derniers jours seulement qu'il a été déposé dans le terrain vague.

Le professeur de médecine légale a prié Périer et Mégnin de voir si on pourrait utiliser les lois du développement des insectes pour déterminer approximativement le moment de la naissance. Périer a répondu : L'enfant est entouré d'un tissu végétal grossier, absolument adhérent aux téguments et insuffisant pour l'avoir mis à l'abri des larves de mouches qui auraient pu pondre à sa surface. Ces larves auraient certainement dévoré les tissus de l'enfant s'il avait été abandonné sur le sol immédiatement après la mort. L'enfant a donc été enfoui assez profondément ou desséché avant d'avoir été abandonné. Cette dernière hypothèse est plus probable, vu l'état de conservation du cadavre. Outre les acares, il se trouve, dans les tissus, des chenilles d'aglosses, papillons voisins des teignes et se nourrissant de matières grasses. De cette dernière circonstance, on peut inférer que le cadavre est relativement récent (de l'été dernier probablement). On ne trouve pas de dermestes (pelletiers, par exemple) qui n'auraient pas manqué d'attaquer un cadavre plus ancien et débarrassé de matières grasses.

Mégnin ajoute : La momie de cet enfant est recouverte d'un pulvérin brunâtre exclusivement composé de dépouilles d'acariens et de leurs fèces. Cette couche a, en moyenne, 2 millimètres d'épaisseur. A la surface du corps, les acariens sont morts, mais dans l'intérieur du crâne il y a encore une colonie nombreuse, grouillante au milieu d'un pulvérin bien plus abondant qu'à la surface du corps. Tous ces acariens appartiennent à une seule espèce : le *tyroglyphus longior*, de Gervais, qui vit absolument des acides gras et des savons ammoniacaux qui se forment à la surface des matières animales en état de décomposition sèche, comme les préparations anatomiques dites naturelles, la croûte des fromages de Gruyère, etc.

La colonie a eu pour origine quelques nymphes apportées par des diptères, des coléoptères ou des myriapodes. Une femelle de tyroglyphe pond 15 jours après sa naissance une quinzaine d'œufs parmi lesquels 2 tiers de femelles. Ainsi après trois mois, il est né d'un seul couple 1,500,000 individus. Or, en estimant à 3,000 centimètres carrés le développement de la peau et de la face interne du crâne sur le petit cadavre, Mégnin évalue à 2,400,000 tyroglyphes, le chiffre des présents, morts ou vivants.

Le moment où la momie d'enfant a été exposée à l'air est donc éloigné du moment actuel de 5 mois au moins et de 7 à 8 mois au plus.

J. B.

Ueber die Altersbestimmung menschlicher Embryonen (Appréciation de l'âge des embryons humains), par C. TOLDT (*Prager med. Wochenschr.*, 1879, *nos* 13 *et* 14).

L'auteur donne la série des signes caractéristiques aux diverses périodes de la vie embryonnaire. Pour les embryons du deuxième mois, les données sont fournies par la courbure du corps, la configuration du visage et des extrémités. Au troisième mois, les particularités principales s'observent aux parties génitales externes et aux extrémités, on note aussi la formation des paupières et du pavillon de l'oreille. Au commencement du quatrième mois, la conformation extérieure est assez avancée pour ne plus fournir d'indications importantes, Aux cinquième et sixième mois appartient le développement de la couche cornée de l'épiderme; au commencement du septième mois, apparaissent les poils de duvet aux extrémités et les cheveux prennent un accroissement notable. A la fin du 6e ou au commencement du 7e, se produit un point osseux dans le calcanéum. Le point osseux classique de l'épiphyse inférieure du fémur apparaît dans la très grande majorité des cas au commencement ou au milieu du neuvième mois; à la fin de ce mois, il a de 2 à 5 millimètres. A la dernière période de la vie intra-utérine, des indications très importantes sont données par l'état de l'écorce cérébrale. G. HOMOLLE.

Suppression de part. Indices fournis par l'examen des organes génitaux de la mère et par l'examen des cheveux de l'enfant, par T. GALLARD et MALASSEZ. Société de médecine légale de France, 13 janvier 1879 (*Annales d'hygiène publiq. et de médecine légale*, 3e *série II*, *p.* 371, *octobre* 1879).

Deux blanchisseuses, qui avaient vécu dans la plus grande intimité, en viennent un jour à se reprocher mutuellement un avortement ou un infanticide, auquel elles auraient participé toutes deux, mais dans des proportions qui variaient considérablement suivant la déclaration de chacune. Elles n'étaient d'accord que sur un seul point, c'est que la fille Rosine B... aurait été enceinte deux ans auparavant et que sa grossesse se serait terminée d'une façon clandestine. Seulement cette fille B..., prétendait avoir avorté à trois mois, par suite de breuvages administrés par son amie. Celle-ci, au contraire, se défendait d'avoir rien fait en vue de provoquer l'avortement, disant que Rosine était accouchée à terme, avait tué son en-

fant et s'était ensuite adressée à elle pour le faire disparaître. La fille T... serait allée jeter au milieu des champs, aux Andelys, le cadavre qu'elle avait apporté de Paris enveloppé dans un linge.

Quelques mois après l'époque indiquée, on avait, en juillet 1876, trouvé dans un champ aux environs des Andelys, un linge maculé de taches et auquel adhéraient par places de petits poils très fins. Ce linge était conservé depuis deux ans au greffe du tribunal local.

Après plus de deux années, l'examen de l'inculpée, enceinte à nouveau de huit mois, ne pouvait pas permettre de fixer la date à laquelle s'est terminée la première grossesse. En revanche, il était très facile de reconnaître que cette grossesse avait de beaucoup dépassé le troisième mois, grâce à l'existence, à la partie postérieure et latérale droite de la vulve, d'une cicatrice blanchâtre longitudinale, trace manifeste d'une déchirure produite par l'expulsion d'un fœtus à terme ou très près du terme. Dans le cas présent, vu la nouvelle grossesse, ni la peau du ventre, ni les seins, ni le col utérin ne pouvaient fournir aucun renseignement utile.

Le linge portait une grande tache brunâtre, longue de 40 centimètres et large de 12, et à sa périphérie de petites taches verdâtres dans lesquelles il n'a pas été possible de constater la présence de méconium.

La grande tache centrale est détrempée et dissociée à l'aide d'une solution de sulfate de soude à 5 0/0, puis examinée au microscope : On y aperçoit ça et là, au milieu de globules de graisse, de débris d'insectes et de végétaux, de poussières et de granulations diverses de nature indéterminée, des globules rouges du sang, en général réunis par petits groupes, appartenant au type circulaire, mais plus ou moins déformés ; beaucoup ont la forme de cuvette, quelques-uns sont sphériques. Les plus petits ont 4 μ., les plus grands 5 μ. 5 ; ils sont très peu colorés et sans noyau. Il a été impossible de constater la présence de l'hémoglobine.

La forme circulaire des globules et l'absence de noyaux montrent que ce sont des globules de mammifère. Leurs dimensions donnent des renseignements moins certains, car lorsque les globules de discoïdes deviennent plus ou moins sphériques, leur diamètre originel diminue ; de plus, en se desséchant, ils ont également diminué de volume.

Les poils ou cheveux adhérents au linge sont presque tous munis de leurs racines et se terminent en pointe régulière et très effilée ; aucun d'eux n'a de moelle. Leur plus grande largeur est en moyenne de 25 μ. La matière lamelleuse blanc jaunâtre, à reflets brillants, qui englobe la racine et la base de la tige de beaucoup de ces poils ou cheveux est constituée par des amas de cellules épithéliales pavimenteuses, cornées, au milieu desquelles on distingue des globules graisseux, des poussières et des granulations diverses.

Du peu de longueur de ces poils, de leur finesse et de l'absence de moelle, les experts concluent qu'il ne s'agissait ni de poils d'animaux, ni de poils humains d'adultes. Leur terminaison en pointe effilée et très régulière indique qu'ils n'ont été ni usés ni coupés, qu'ils sont par conséquent de développement récent et doivent appartenir soit à un fœtus, soit à un nouveau-né, ce que confirme également la présence de ces amas de cellules épidermiques et de matières grasses qui englobent beaucoup d'entre eux. Enfin, leurs dimensions dépassant notablement celles des

poils follets que l'on rencontre sur le corps des fœtus et des nouveau-nés, il faut en conclure que ce sont des cheveux de fœtus ou de nouveau-né, ce que peut faire présumer aussi leur abondance en une région assez limitée de la serviette.

Pour essayer de déterminer l'âge de ce fœtus ou nouveau-né, les experts ont comparé l'épaisseur de ces cheveux à celle provenant de fœtus et de nouveau-nés d'âges différents. Ils ont trouvé que les cheveux recueillis sur le linge sont plus gros que ceux d'un fœtus de 3 et d'un de 5 mois, plus petits que ceux de quatre fœtus âgés de plus de 7 mois ou de cinq nouveau-nés.

En définitive, les experts conclurent: 1° Les taches qui maculent le linge saisi sont en partie, sinon complétement, des taches de sang; 2° il existe des cheveux adhérents à ce linge; 3° ces cheveux proviennent d'un fœtus ou d'un nouveau-né; plutôt d'un fœtus de 5 à 7 mois que d'un fœtus à terme ou d'un nouveau-né, mais il est impossible de se prononcer avec certitude sur ce dernier point.

Vu l'impossibilité d'établir qu'il y eût eu infanticide, les deux femmes furent traduites pour suppression de part, et condamnées par le tribunal correctionnel de la Seine à un an de prison. J. B.

Ein Beitrag zur Aetiologie des Ertrinkungstodes (Sur l'un des mécanismes de la mort par submersion), par O. NAEGELI (*Corresp.-Blatt für schweizer Aerzte, n° 2, p. 33, 15 janvier 1880*).

Quand un bon nageur se noie, on explique le fait tantôt par une crampe, tantôt par la fatigue, tantôt par l'apoplexie, tantôt enfin parce ce qu'il s'est empêtré dans des herbes aquatiques.

Les deux observations rapportées par l'auteur montrent que cette énumération n'épuise pas toutes les causes de la mort dans ces circonstances; en même temps, elles justifient et expliquent le précepte qu'il ne faut pas se mettre à l'eau quand on vient de manger.

Il s'agit de deux adolescents, l'un de 14 ans, l'autre de 18 ans, tous deux excellents nageurs qui vont se baigner dans la rivière, immédiatement après leur repas du soir, en plein été. L'un comme l'autre, ils disparaissent tout à coup sous l'eau, sans jeter aucun cri d'alarme et ils ne remontent pas à la surface.

Le premier avait à peine été submergé 3 ou 4 minutes lorsqu'on le retira. Son cœur battait encore; néanmoins, la respiration artificielle échoua. Sans perdre de temps, Nægeli, qui se trouvait présent, pratiqua la trachéotomie. Une veine donna un peu de sang foncé, mais à l'ouverture de la trachée, au lieu du sifflement habituel, on vit se projeter un flot de matières alimentaires. L'opération fut inutile.

L'autre noyé fut retiré complètement mort, après avoir séjourné un quart d'heure dans l'eau; on ne fit aucune tentative pour le ranimer.

Les autopsies ont été pratiquées deux jours après l'accident; elles ont produit des résultats très analogues: coloration rose de la face; chair de poule peu marquée; pas de rétraction du pénis. Congestion des sinus et des méninges encéphaliques. Congestion, couleur foncée et absence de boursouflement des poumons. Injection de la trachée.

Bronches, jusqu'à leurs dernières ramifications, obstruées par des matières alimentaires. Cœur droit distendu par du sang liquide, cerise foncé. Estomac contenant la même masse alimentaire que les voies aériennes.

Voici les quelques différences constatées sur les deux cadavres. Le sujet le plus jeune, retiré presque immédiatement de l'eau, avait des ecchymoses sous-pleurales ponctuées, très peu d'écume dans les bronches et le ventricule gauche du cœur complètement vide ; le jeune homme de 18 ans n'offrait pas d'ecchymoses, son nez, sa bouche, son larynx et sa trachée étaient remplies d'écume et de parcelles alimentaires, son ventricule gauche renfermait à peine une cuillerée à bouche de sang noir et liquide.

Nægeli fait ressortir les particularités qui différencient ces autopsies de celles des noyés ordinaires. Ce sont surtout : le volume médiocre des poumons et l'absence d'eau dans les voies digestives. Si l'on y joint les lésions des voies respiratoires, on arrive à conclure qu'il ne s'agit pas ici d'une mort par submersion proprement dite, mais d'une asphyxie, d'une suffocation par pénétration des aliments dans les voies aériennes. L'auteur se représente ainsi la marche des choses : Les deux baigneurs s'étant jetés à l'eau, l'estomac plein, la pression du liquide sur leur abdomen et les petites vagues que la nage détermine ont fait naître en eux la sensation du mal de mer et produit un état nauséeux qui a paralysé leurs forces. Se trouvant dans cet état demi-syncopal, ils se sont enfoncés sous l'eau, ont eu des vomissements et ont aspiré les matières alimentaires remontées dans leur bouche.

Nægeli insiste aussi sur la coloration du visage qui varie chez les noyés suivant leur plus ou moins long séjour dans l'eau ; chez les noyés récents, le teint est rosé, comme frais ; chez ceux qui ne sont extraits de l'eau qu'au bout de 2 ou même de 3 semaines, la face est encore remarquable par sa pâleur, à la seule condition qu'elle n'ait pas été en contact avec l'air ; la couleur cyanotique du visage est chez eux un signe de putréfaction (*R. S. M.*, XI, 224 ; XII, 242 ; XIV, 263 et XV, 238). J. B.

Ueber ein neues Zeichen des Erwürgunsversuches (Un nouveau signe de strangulation), par H. FRIEDBERG (*Arch. für path. Anat. und Phys. t. LXXIX, p.* 409).

L'attention de l'auteur avait été attirée y a quelque temps sur l'importance et la signification des ecchymoses intravasculaires de la carotide au point de vue de la médecine légale. Deux expertises qui lui ont été confiées récemment ont entièrement confirmé ses prévisions et voici les propositions qu'il émet à ce sujet :

1) Des essais de strangulation tentés sur une personne vivante *peuvent* donner lieu à des ecchymoses de la paroi de la carotide, avec ou sans déchirure de la membrane interne.

2) Dans les conditions précitées les tentatives de strangulation ne peuvent déterminer ces ecchymoses que si la carotide est suffisamment pressée et tiraillée, et si les *vasa vasorum* des membranes moyenne et externe sont rompus. Or, il arrive fréquemment que la main de l'agres-

seur posée sur le cou atteint insuffisamment la carotide : c'est pourquoi les ecchymoses dont il s'agit ne sont pas constantes.

3) Lorsque l'on constate en même temps un sillon cutané, les ecchymoses intracarotidiennes démontrent la pendaison ou strangulation. Si aucune de ces causes ne peut être invoquée, et s'il est démontré, d'ailleurs, que la personne n'a pas buté avec la partie antérieure du cou contre un obstacle, ou n'a pas été contusionnée à la même région avec un instrument contondant, alors le signe indiqué devient un témoignage fort important de tentatives de strangulation.

4) Il peut arriver que les tentatives en question sur une personne vivante, ne laissent pas au cou d'autres traces que les ecchymoses de la carotide qui peuvent seules déceler l'acte criminel.

Il est à remarquer que l'un des cas observés par l'auteur rentrait précisément dans les conditions prévues par ce dernier paragraphe. La lecture en est très intructive et l'on ne saurait trop recommander de tenir compte de ces recherches dans les autopsies médico-légales.

Les ecchymoses dont il s'agit ne sont ni étendues, ni nombreuses : deux à trois tout au plus, de la grosseur d'un grain de chenevis à une pièce de cinquante centimes, siégeant de préférence à la partie antérieure et au niveau des bifurcations. La section transversale de l'artère permet de se rendre un compte exact de la nature de ces hémorragies. C. Z.

Blutung aus den Ohren bei einem Erhängten (Hémorragies par les oreilles chez un pendu), par HOFMANN (*Wien. med. Presse, n° 7, 1880*).

Les hémorragies par le conduit auditif externe ne sont pas toujours consécutives à des ruptures du tympan ou à des fractures du crâne.

L'auteur a fait l'autopsie d'une vieille femme qui, s'étant pendue, avait eu de chaque côté une otorragie abondante. Les conduits auditifs étaient remplis de sang, en partie liquide, les tympans absolument intacts, les caisses vides de sang. Le liquide provenait donc de la paroi du conduit auditif externe, où il avait d'abord infiltré la couche sous-épidermique, puis déchiré l'épiderme. Les ecchymoses de cette région coïncidaient avec d'autres ecchymoses dues au même mécanisme situées aux conjonctives et aux téguments du crâne.

L'auteur rapproche ce fait de ceux où les ecchymoses du conduit auditif et du tympan, ont reconnu pour cause, soit des traumatismes extérieurs, soit un accès de toux ou même des inflammations de l'oreille moyenne. Il les a retrouvées dans plusieurs cas de mort rapide par asphyxie : strangulation, pendaison, intoxication par l'acide cyanhydrique. Elles paraissent obéir aux mêmes lois que celles de la conjonctive. Si elles se rencontrent plus souvent après la strangulation qu'après la pendaison, ce n'est pas une raison pour leur attribuer une valeur positive, au point de vue du diagnostic médico-légal. L. GALLIARD.

Note sur les morsures des animaux domestiques, considérées au point de vue de la recherche médico-légale de l'identité, par Henry COUTAGNE (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 3e série, II, p. 508, décembre 1879*).

Les chiens défendent volontiers leurs maîtres, en mordant les agres-

seurs. Coutagne fut commis pour examiner le genou d'un accusé qui prétendait, afin de dissimuler son identité, avoir été mordu par un terre-neuve, tandis que le chien de sa victime était d'une petite espèce dite *loulou*.

Quand il s'agit d'une partie volumineuse et arrondie comme le genou, un chien ne peut mordre que par le côté de sa mâchoire, à l'aide de ses canines qui s'enclavent alors entre les canines et les coins supérieurs (incisives externes les plus longues).

Il en résulte, à supposer que la dentition soit régulière, 3 plaies disposées en triangle dont les angles supérieurs correspondent aux 2 dents du maxillaire supérieur et l'angle inférieur à la canine inférieure. Si la distance qui sépare les empreintes supérieures de l'empreinte inférieure est sujette à varier pour le même animal, suivant l'écartement des mâchoires, il ne peut en être de même de la distance des deux empreintes supérieures entre elles.

L'expert lyonnais constata que chez le terre-neuve, l'écartement du sommet de ses canines et de ses coins supérieurs était de chaque côté de 2 centimètres tandis qu'il était moitié moindre chez le petit chien ; or, cette distance de 1 centimètre était précisément celle qui séparait les deux morsures supérieures de l'accusé.

D'autre part, par des expériences pratiquées, sur un genou en terre à modeler, avec des crânes de chien, Coutagne s'est assuré que seules les 3 dents en question donnaient lieu à cette disposition triangulaire des morsures. J. B.

Examen médico-légal d'un sourd-muet inculpé de pédérastie passive, par J.-H. SIGG (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, *n°* 3, *pg* 71, 1er *février* 1879).

Sourd-muet de naissance, âgé de 35 à 40 ans, de taille moyenne et d'embonpoint développé. Son aspect est celui d'un crétin, car il a un goître énorme et un facies idiot. Il est impossible de se faire comprendre de lui. Il est accusé d'avoir à plusieurs reprises rempli le rôle d'un pédéraste passif en faveur de son camarade de lit.

Son anus, bien clos, n'offre aucune trace de lésion traumatique, mais il y a effacement des plis radiés. Le rectum exploré, à l'aide du spéculum, ne contient aucun corps étranger et il a une muqueuse de coloration normale.

Les mucosités accumulées dans la fente de l'instrument explorateur renferment au microscope : des détritus friables, des fibres végétales, des corpuscules amylacés, des globules de mucus et de lymphe, diverses formes cryptogamiques, groupées en chaînes, en chapelets, ou constituant des calices emboîtés, enfin, par-ci, par-là, des corpuscules très réfringents, ovales ou ovoïdes, analogues aux têtes des zoospermes humains ; malgré un grand nombre de préparations, on ne trouve que deux exemplaires nets de spermatozoaires.

Le drap de toile présente à peu près dans son milieu, à côté de plusieurs légères taches presque effacées de matières fécales, une raie de la largeur du doigt, brun foncé, nettement délimitée des environs, traversant la toile et l'empesant. L'étoffe, au niveau de cette tache allongée, est découpée en bandelettes qui, après avoir été traitées par l'eau distillée, font l'objet d'un examen microscopique. Sur les préparations ainsi obtenues, on aperçoit une grande quantité de spermatozoïdes, la plupart encore entiers, des corpus-

cules muqueux, des cellules épithéliales en général pavimenteuses, de petits cryptogames et des détritus clairs ou pigmentés en jaune.

Vers l'un des angles d'une taie de coussin, se voient des taches de sang à moitié effacées.

Conclusions :

a) D'après Casper, l'absence des plis anaux est le signe le moins trompeur d'habitudes de pédérastie passive ; mais chez l'inculpé, cette absence pourrait tenir à l'embonpoint très développé.

b) En revanche, la tache du drap fournit sur les habitudes vicieuses du sujet, des éléments d'information d'une certitude presque entière. Cette tache, constituée par un mélange de sperme humain et de matières intestinales, provient indubitablement d'une éjaculation qui a eu lieu dans le rectum et dont le liquide, après s'y être mêlé aux matières ou aux mucosités intestinales, en est ressorti pour venir tacher le drap.

L'uniformité de consistance et de coloration de la tache, sa délimitation parfaite d'avec l'étoffe environnante, enfin l'aspect identique que ses diverses parties offrent au microscope, montrent qu'il y a eu mélange préalable de sperme et de mucus avant la formation de la tache, qui n'est pas le produit accidentel, soit d'une tache fécale survenue au niveau d'une tache séminale préexistante, soit d'une fusion en sens inverse.

c) La présence de deux spermatozoïdes dans le rectum, insuffisante, à elle seule, pour affirmer les rapports contre nature, vient parler dans le même sens que la tache de l'étoffe.

d) Vu l'état intellectuel du sourd-muet inculpé, il est impossible de savoir s'il était consentant ou non. J. B.

Zwei aus dem Wasser gezogene menschliche Skelete. Constatirung der Identitaet in dem einen, fragliche Identitaet im anderen Falle nebst Bemerkungen ueber das sogenannte Fettwachs (Origine de l'adipocire), par E. HOFMANN (*Wiener med. Wochens.*, *n*os 5 à 7, 1879).

Hofmann s'est convaincu que l'adipocire, au lieu de provenir d'une néoformation posthume de graisse ou d'une dégénération graisseuse des parties molles s'effectuant sur le cadavre, n'est autre que la graisse normale, sous-cutanée, etc., qui, après avoir subi certaines modifications, résiste à la fonte colliquative du reste des parties molles, des muscles en particulier.

En effet, le gras de cadavre ne se rencontre jamais qu'en certaines régions riches en tissu adipeux, et on ne le trouve guère ailleurs que dans les couches graisseuses sous-cutanées.

Jamais il ne repose immédiatement sur les os qu'il entoure à la façon d'une gaine ; aussi est-il facile de reconnaître qu'il ne s'est point formé aux dépens des parties molles attenantes à l'os ; dans la plupart des endroits, on peut constater qu'entre l'os et lui, il n'y a pas seulement un simple espace vide, mais bien une charpente celluleuse qui représente les aponévroses et cloisons musculaires disparues. L'adipocire offre une

structure grossièrement granuleuse et le microscope permet d'y apercevoir une trame conjonctive remplie de cristaux graisseux aciculaires.

Si le gras de cadavre est plus abondant dans les corps de noyés, cela tient à l'absence des organismes (pelodera) qui vivent aux dépens des parties molles. J. B.

PATHOLOGIE EXTERNE ET THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

I. — **Die perforirende Tuberkulose der Knochen des Schædeldaches (De la tuberculose perforante des os de la voûte crânienne), par R. VOLKMANN** (*Centralbl. f. Chir. n°* 1, 1880).

II. — **Notiz betreffend die Tuberkulose der Schædelknochen (Note sur la tuberculose des os du crâne), par P. KRASKE** (*Centralbl. f. Chirurgie, n°* 19, 1880).

I. — Une douzaine de cas observés (dont six relatés sommairement dans la note que nous analysons), a permis à Volkmann d'établir l'histoire de la tuberculose de la voûte du crâne.

Dans tous ces cas, la lésion siégeait sur le frontal ou le temporal, était exactement limitée à un seul point du crâne et était caractérisée par l'état caséeux, suivi de fonte purulente et de nécrose de l'os, dans toute son épaisseur, avec décollement du périoste d'un côté, de la dure-mère de l'autre et perforation de l'os. Les premiers symptômes sont, avec quelques phénomènes vagues, ceux d'un abcès froid de la voûte crânienne, tumeur fluctuante à parois souvent peu tendues, et qui a pu être prise une fois pour une gomme, une fois pour un céphalématome. Bientôt, les téguments rougissent et s'enflamment; quand l'abcès est ouvert, il s'écoule une grande quantité de pus caséeux, caractéristique; la paroi interne de l'abcès est tapissée de granulations, où l'examen histologique permet de reconnaître des granulations tuberculeuses miliaires nombreuses et caséifiées. Sous ces granulations, qui sont faciles à enlever, on trouve en un point le tissu osseux, caséeux, anémié; souvent, il existe déjà un séquestre, de la grosseur d'un pois, et cela sur toute l'épaisseur de l'os. Dans quelques cas, où il n'y avait pas de séquestre, l'os présentait une perforation, et le pus qui recouvrait la partie malade était animé de pulsations.

L'ouverture de l'abcès, spontanée ou par une incision de petite étendue, laisse à sa suite des trajets fistuleux, allant jusqu'à la dure-mère; des accidents graves ont pu survenir dans ces cas par suite de rétention du pus; il faut donc recourir à une large incision, à l'enlèvement des granulations fongueuses, à la rugination et même à la trépanation de l'os. Cette dernière doit être pratiquée quand la portion caséiflée n'est pas encore séparée du reste de l'os, ou quand, même après la formation des

séquestres, les bords de la perforation se montrent infiltrés de matière caséeuse. Dans tous les cas que Volkmann a observés, la lésion osseuse ne dépassait pas en surface l'étendue d'une pièce de 1 franc.

L'opération n'eut jamais de suites fâcheuses, mais la guérison ne fut généralement que très lente.

II. — A l'occasion du mémoire précédent, Kraske relate deux cas de tuberculose des os du crâne, dus à Ried. L'un, publié déjà en 1842, est cité par Nélaton, le second est inédit. Dans les points attaqués, le crâne est perforé, et la substance osseuse infiltrée de matière tuberculeuse; au lieu d'être unique comme dans les observations de Volkmann, la lésion est multiple. Dans les deux cas, il s'agit d'individus présentant dans presque tous les organes et notamment en divers points du squelette des lésions tuberculeuses. Il semble que la tuberculose des os du crâne indique, chez l'individu qui en est atteint, une infection particulièrement intense de l'organisme. H. THORENS.

Tubercules des os, tumeurs blanches consécutives, par LANNELONGUE (*Bul. soc. chir.*, 1879, *p.* 867).

Un enfant de 3 ans 1/2 atteint d'un spina-ventosa du premier métacarpien de la main droite, d'une tumeur blanche du genou droit et du coude du côté gauche, succombe dans le service de M. Lannelongue avec des signes évidents de tuberculose pulmonaire. L'autopsie démontre que les arthrites ne sont que le résultat des lésions primitives des os, dont voici la description générale :

Cartilage d'encroutement non adhérent; cartilage épiphysaire à peu près détruit, noyau osseux de l'épiphyse nageant au milieu d'un pus caséeux. Le long de la diaphyse 2 parties, l'une inférieure jaune clair, sans tache, avec des aréoles pleines de pus, comprenant toute l'épaisseur de l'os; l'autre située au-dessus, d'un rouge foncé, à lacunes pleines d'une moelle très consistante, engaînée par un nouvel os d'origine périostique sur une hauteur de 4 à 5 centimètres. Le premier métacarpien est infiltré de granulations tuberculeuses.

En résumé, la partie jaune claire est du tissu osseux nécrosé par suite du développement de la matière tuberculeuse, et les tumeurs blanches sont la conséquence de cette altération des épiphyses. L. JULLIEN.

Contribution à l'étude des abcès froids tuberculeux du tissu cellulaire, par Paul BÉZY (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur rappelle que la nature tuberculeuse des gommes scrofuleuses a été dernièrement bien étudiée par MM. Brissaud, Josias et Lannelongue.

Sous le nom d'abcès froids tuberculeux et ayant leur siège dans le tissu cellulaire, on doit entendre des abcès résultant de la fonte caséeuse de produits tuberculeux et ayant leur siège dans le tissu cellulaire : tantôt ils coïncident avec une lésion osseuse, tantôt ils existent seuls. On peut diviser leur évolution clinique en trois périodes, période de *crudité*, période *gomme*, période *abcès*.

La première période est caractérisée par une petite tumeur sous-cutanée, dure, résistante, plus ou moins régulière et de la grosseur

d'une tête d'épingle à une noisette; indolente, elle est mobile sous la peau qui assez longtemps conserve ses caractères normaux.

A la deuxième période, la tumeur est plus grosse, molle sans être fluctuante et adhère à la peau, qui est rouge et amincie : Plus tard, la fluctuation apparaît et il peut se former ou un abcès ou une ulcération. Dans ce dernier cas, on voit sourdre de cette ulcération, qui se produit de dedans en dehors, une matière blanche, caséeuse, plus ou moins abondante.

Au lieu de s'ulcérer, la gomme s'accroît et donne lieu à un véritable abcès, dont les caractères ne diffèrent pas des abcès froids. Si la lésion, au lieu d'être sous-cutanée, est profonde, cette troisième période, formation de l'abcès, est la seule que l'on puisse observer.

M. Bézy passe ensuite à l'étude de l'anatomie pathologique, qu'il traite avec détail, et en s'appuyant sur les travaux de MM. Brissaud et Josias, ainsi que sur les nombreuses observations qu'il publie, il en conclut que ces abcès sont de nature tuberculeuse; qu'ils doivent être rattachés à la diathèse tuberculeuse, dont ils peuvent être la première manifestation; et que le traitement, qui donne les meilleurs résultats, est d'enlever le contenu de l'abcès et d'en détruire la poche. OZENNE.

A case of bullet wound of the anterior lobes of the brain (Un cas de perforation des lobes antérieurs du cerveau par une balle de pistolet), par Thomas SMITH (*Lancet*, 3 *mai* 1879).

Un homme de 35 ans tenta de se suicider en se tirant un coup de revolver dans la tempe droite; il ne réussit pas à se tuer et fut porté à *Saint-Bartholomew's-Hospital* dans l'état suivant : à la partie antérieure de la région temporale droite, se voyait une plaie qui saignait abondamment; du sang s'écoulait également par les narines, et un gonflement emphysémateux occupait les orbites et toute la partie antérieure de la tête; dans la tempe gauche on sentait sous les téguments un corps dur et arrondi qui fut supposé être la balle. Les pupilles étaient naturelles; le pouls faible, la respiration normale. Le malade avait toute sa connaissance et répondit correctement aux questions qu'on lui posa touchant son nom, son âge, etc. ; il n'offrait aucun signe d'incapacité intellectuelle, et aucun trouble de la motilité. Pendant qu'il était encore sur le brancard à l'aide duquel on l'avait apporté, il vomit à plusieurs reprises, et à chaque effort de vomissement du sang et de la substance cérébrale faisaient issue par la plaie. Une sonde exploratrice put être introduite dans l'ouverture et passée à travers toute la largeur de la cavité crânienne sans rencontrer la moindre résistance.

Un léger pansement imbibé d'acide phénique fut appliqué et le malade fut mis au lit, ayant perdu une quantité considérable de sang, en dépit de la compression exercée sur l'artère temporale. — La nuit fut agitée, et il y eut un peu de délire d'action.

Le lendemain, la connaissance était entière; P. 68; T. 37°5. Le malade était tantôt assoupi, tantôt agité et inquiet. Un peu de sang et de substance cérébrale s'échappait encore de la plaie; du sang était également versé dans le pharynx, et rejeté de temps en temps par les narines; la crépitation emphysémateuse avait presque entièrement disparu, mais un épanchement sanguin considérable occupait les paupières et le tissu cellulaire des orbites; la conjonctive du côté droit était tendue, et le globe oculaire fortement saillant.

Les jours suivants l'écoulement sanguin par la plaie s'arrêta peu à peu, et des pulsations commencèrent à se montrer, d'abord au niveau de la blessure, puis dans la tempe gauche au point de sortie de la balle. Il y eut du délire nocturne à plusieurs reprises; à l'état de veille, le malade avait toute sa connaissance; mais il se montrait violent, irritable, et maltraitait parfois les personnes chargées de le soigner. Il y avait un peu de surdité, et une obnubilation marquée de l'œil droit. La température ne dépassa jamais 38°; pouls régulier à 64 environ.

Au bout d'un mois, la blessure de la tempe droite était fermée et les pulsations dans la tempe gauche avaient beaucoup diminué d'intensité. L'irritabilité avait diminué, et sauf quelques rares et courtes divagations relatives à sa situation pécuniaire, il ne donnait aucun signe d'affaiblissement intellectuel; ses manières étaient redevenues polies et courtoises. — Les troubles de la vue persistaient, et l'examen ophtalmoscopique révélait une atrophie marquée avec excavation de la papille du côté droit; l'ouïe restait affaiblie, et l'odorat notablement émoussé surtout à droite.

Six semaines après l'accident, le malade quitta l'hôpital, complètement guéri, et conservant seulement un peu d'affaiblissement des sens spéciaux du côté droit. La balle, enchatonnée dans les tissus, mais légèrement mobile, se sentait parfaitement dans la tempe gauche. H. BARTH.

I. — De l'extension des nerfs, par A. GEN (*Voyenno Meditsinsky et London med. Record*, 15 *octobre* 1880).

II. — Même sujet, par POOLEY (*New York med. Record, p.* 173, 1880).

I. — Gen a réuni 73 cas où l'extension des nerfs a été pratiquée. Voici les résultats obtenus :

Dans 6 cas de névralgie traumatique, 4 guérisons, 1 amélioration (guérison complète ultérieure par la névrotomie), 1 insuccès.

Dans 14 cas de névralgie non traumatique, 10 guérisons, 3 améliorations, 1 mort par hémorragie.

Dans 6 cas de spasmes cloniques et de contracture, 4 guérisons, 2 insuccès (1 guérison ultérieure par névrotomie).

Pour une épilepsie partielle et périphérique, 1 guérison.

Dans 16 cas de tétanos, 7 guérisons, 7 cas avec diminution des crises, mais mort, 3 cas où il n'y eut aucun soulagement, terminés par la mort.

Dans 30 cas de lèpre anesthésique, on a toujours obtenu une amélioration marquée.

II. — Pooley a réuni 37 cas et publié 2 faits personnels. 16 fois, on a pratiqué l'extension du sciatique; 5 fois, du crural et du médian; 3 fois, du nerf tibial; 4 fois, du plexus brachial; 1 fois, du sous-orbitaire, du facial, du dentaire inférieur, etc.

Les résultats les plus heureux ont été obtenus dans la névralgie sciatique et en général dans toutes les névralgies d'origine traumatique; l'opération détermine presque instantanément la cessation des douleurs.

Dans 12 cas de tétanos, dont une partie doit faire double emploi avec les relevés de Gen, on a eu 4 guérisons, 7 morts et un résultat inconnu (Voy. *R. S. M.*, XVI, 286). A. CARTAZ.

Beiträge zur Nervendehnung und Nervenresection (Contribution à l'étude de l'extension et de la résection des nerfs), par V. CZERNY (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank, Bd. X, Heft I, p.* 284, 1879).

Czerny a pratiqué l'extension de troncs nerveux, en tout 8 fois, chez six malades, et voici les résultats qu'il a obtenus :

Une première fois dans un cas de névralgie sus-orbitaire, chez un vieillard de 60 ans, l'élongation du nerf malade aboutit, par accident, à sa rupture. Czerny réséqua le nerf dans une étendue de 1 centimètre. La plaie guérit par première intention, grâce à l'emploi du pansement antiseptique. Deux jours après l'opération, survenait une opacité de la cornée, qui aboutit à une ulcération superficielle. Czerny se demande si cette complication était d'origine neuro-paralytique, ou si elle avait été provoquée par l'emploi du spray. Dans les premières semaines qui suivirent, les douleurs névralgiques ne firent que s'exaspérer, plus tard elles cédèrent et le malade récupéra l'entier usage de son œil.

Chez un second malade du même âge, l'élongation des nerfs sus-orbitaire et frontal fut impuissante à guérir l'hyperesthésie de ces organes. Quinze jours plus tard, Czerny eut recours à la résection des deux nerfs en question. Le malade eut encore quelques accès de névralgies. Un traitement par les courants électriques assura la guérison au bout de trois semaines.

Le troisième malade, âgé de 24 ans, avait été pris de douleurs névralgiques dans le plexus axillaire, à la suite d'un phlegmon de cette région. L'élongation du nerf cubital doit avoir amené la guérison ; le malade n'a pu être suivi jusqu'au bout.

Chez un épileptique, âgé de 37 ans, qui avait une aura sur le trajet du cubital, l'élongation de ce nerf n'amena qu'un résultat incertain.

L'élongation des deux nerfs sciatiques fut pratiquée sans succès chez un autre malade cyphotique, qui éprouvait des douleurs violentes sur le trajet de ces deux nerfs, à la suite d'une myélite par compression.

Chez un jeune étudiant affecté depuis sa naissance d'une contracture hémiplégique avec spasmes convulsifs à droite, l'élongation des branches du plexus axillaire et du plexus sus-claviculaire fut pratiquée en deux séances distinctes. La première opération eut pour effet de faciliter les mouvements du bras et diminua la rigidité du membre. A la suite de l'extension des branches du plexus sus-claviculaire, l'état du bras se rapprochait davantage de l'impuissance motrice, et les muscles présentaient la réaction de dégénérescence. Le malade était satisfait de ce résultat en ce qu'il n'était plus tourmenté par des mouvements convulsifs incessants.

De l'ensemble de ses résultats l'auteur croit devoir conclure : 1° que l'élongation des nerfs est un moyen de diminuer l'hyperkynésie des nerfs moteurs, qui n'est pas à dédaigner quand les autres moyens d'arriver au même résultat se sont montrés inefficaces ; 2° que la névrotomie devra être préférée à l'élongation dans les cas de névralgies.

La névrotomie a parfaitement réussi chez deux malades affectés de névralgies rebelles. Une première fois, l'opération a été pratiquée sur la seconde branche du trijumeau, dans la fosse ptérygo-palatine ; une autre fois sur l'une des branches du nerf plantaire interne. Enfin, chez un troisième malade, la résection du nerf sciatique sur une longueur de 14 centimètres fut réclamée pour un myxo-sarcome volumineux placé sur le trajet de ce nerf. Dans les trois cas l'opération eut un plein succès.

E. RICKLIN.

Streching of sciatic, digital and infra-orbital nerves (Élongation des nerfs sciatique, collatéral de l'index, sous-orbitaire), par SPENCE. (*The Lancet, vol. I, p.* 249, 1880).

I. — *Névralgie sciatique*, De cause inconnue, datant de plusieurs mois et s'accompagnant de crises douloureuses des plus violentes.

Résistance aux divers traitements. Une incision de 5 centimètres commençant à l'ischion et longeant le bord interne du biceps conduit sur le nerf qui est accroché avec le doigt et fortement tiré, tandis qu'on empêche la jambe de fléchir. Il n'y eut pas guérison, mais l'amélioration fut très marquée.

II. — A la suite d'un panaris de la dernière phalange de l'index, H... souffrait depuis sept ans d'une *névralgie digitale* avec paroxismes nocturnes violents. Après avoir appliqué la bande d'Esmarch, on découvre par des incisions appropriées, les nerfs collatéraux du doigt. L'élongation est pratiquée à l'aide d'un crochet mousse. Guérison complète.

III. — *Crises névralgiques de la moitié de la face*, occupant tout le département du nerf sous-orbitaire. La première crise date de décembre 1879, et dura près d'un mois. 4 mois plus tard nouvelle attaque ; l'arrachement de plusieurs dents amena un soulagement passager, mais bientôt la douleur reparaissait. Elle a persisté depuis lors avec des crises nocturnes précédées d'une sensation de froid le long du rachis. Le 22 mai 1879 on met le nerf sous-orbitaire à nu à son point d'émergence ; on l'accroche avec un crochet mousse ; on l'étire. Au sixième jour, la douleur, qui avait tout d'abord disparu, reparaît ; on désunit la plaie et l'on fait une nouvelle élongation du nerf. Cette fois la guérison fut complète. V. CAMPENON.

Ein wahrer Tumor cavernosus von ungewöhnlicher Grösse in der linken Unterkiefergegend. Entfernung mit dem Messer. Heilung (Angiome caverneux vrai de grosseur insolite de la région sous-maxillaire gauche; extirpation par le bistouri, guérison), par HOFMOKL (*Wien. med. Presse, n°* 30, 1880).

L'auteur a pratiqué l'extirpation d'un angiome caverneux chez un enfant de cinq ans ; cette tumeur grosse comme une orange, était implantée sur le maxillaire inférieur du côté gauche, saillante et soulevant la peau sans y adhérer. Elle ne variait pas de volume quand on comprimait les vaisseaux du voisinage, n'était pas animée de battements, présentait une grande mollesse, mais quelques points indurés. On pouvait donc la considérer plutôt comme un cysto-sarcome que comme une tumeur érectile ; les parents de l'enfant disaient qu'elle existait au moment de la naissance, sans dépasser le volume d'un œuf de pigeon.

Après l'incision de la peau et la ligature des vaisseaux superficiels l'opérateur détache le périoste auquel elle adhère intimement, et remarque une hémorragie osseuse abondante. Enlevant la portion indépendante du squelette, il extirpe la glande sous-maxillaire, accolée à la tumeur. Il applique le pansement de Lister, après avoir suturé et drainé la plaie. Les ligatures des vaisseaux sont au nombre de cinquante. Au bout de peu de jours, la plaie est cicatrisée et la guérison complète.

La tumeur est constituée par des cloisons plus ou moins épaisses qui circonscrivent des loges pleines de sang. Les cloisons sont formées par du tissu conjonctif et du tissu élastique, et tapissées d'un épithélium pavimenteux analogue à celui des veines, à cellules pourvues de noyaux et de nucléoles. Il s'agit donc bien ici d'un angiome caverneux. Les parties dures ren-

ferment, au milieu du tissu conjonctif, quelques cellules graisseuses, des veinules et des artérioles. L. GALLIARD.

Sopra uno speciale metodo curativo di alcuni aneurismi esterni, par Azzio CASELLI (*Giorn. della R. Accad. di med. di Torino, mai* 1880).

Un homme de 35 ans avait été atteint, par suite d'un coup de feu, d'un anévrisme faux consécutif de l'artère fémorale à son tiers moyen. Après avoir essayé sans succès la compression digitale, le compresseur à plaque de Rizzoli, l'auto-compresseur de Scarenzio, après avoir eu recours inutilement aux injections d'ergotine et même à la méthode de Valsalva, l'auteur fut un jour frappé de l'extrême mobilité de la tumeur sur les tissus voisins, mobilité qui permettait de lui faire exécuter une torsion équivalente à un quart de cercle; toute pulsation cessait alors au niveau de la poche, et l'auscultation ne révélait plus aucun bruit anormal. Ce phénomène était facile à expliquer, en tenant compte de l'énorme volume de la tumeur par rapport au calibre des artères qui venaient y aboutir : la torsion de l'anévrisme suffisait pour oblitérer la lumière des vaisseaux en question. — L'auteur profita sur le champ de cette heureuse découverte et, après avoir immobilisé la cuisse, disposa deux coins de bois recouverts de toile qui pressant en sens contraire sur le sac anévrismal l'obligeaient à décrire un quart de cercle sur son axe. Trois jours après l'appareil fut levé et on constata l'induration de la tumeur et la cessation des battements. H. BARTH.

Sudden death from injury (Mort subite à la suite d'une lésion de la carotide interne), par E.-W. LEE (*Boston med. and surg. journ.*, 30 *octobre* 1879).

Un jeune homme reçut une petite balle de pistolet au-dessous de l'œil droit. Immédiatement après, il se développa, vers l'angle de la mâchoire du côté droit, une tuméfaction considérable, qui, deux jours plus tard, devint le siège de symptômes inflammatoires. Le malade ne put ouvrir la bouche, et éprouva une grande difficulté pour parler et pour avaler. Au bout de huit jours, les symptômes locaux et généraux s'étaient améliorés, et le malade put vaquer à ses affaires. Ce n'est que huit jours plus tard qu'il put écarter suffisamment les mâchoires pour permettre à l'auteur d'examiner l'intérieur de la bouche. Il découvrit alors sur le côté droit de la voûte palatine une tumeur saillante translucide, œdémateuse, du volume d'une noisette. Elle était dure et non fluctuante. Il fit, avec une lancette, une petite ponction exploratrice qui amena l'expulsion de quelques petits caillots sanguins noirâtres. Ensuite, il l'incisa largement; un autre caillot fut expulsé, puis il survint une hémorragie foudroyante. Le malade succomba deux minutes après.

A l'autopsie on découvrit la balle, logée dans la paroi postérieure de l'artère carotide interne, elle avait traversé l'artère d'avant en arrière. Le sang avait creusé sous la muqueuse du pharynx et avait pénétré jusque sous le périoste de la portion osseuse de la voûte palatine. L'incision pratiquée par l'auteur avait pénétré dans ce sac anévrismal à 5 centimètres environ de la carotide. Les caillots contenus dans le sac étaient en voie de ramollissement; et la partie inférieure du sac contenait une petite quantité de pus.

J.-B. H.

Infection purulente dans le cours d'une thyroïdite suppurée non ouverte, érysipèle ; mort, par OULMONT (*France médicale*, 25 *août* 1880).

Fille de 26 ans, entrée le 23 juin 1880 à l'Hôtel-Dieu ; elle portait un goître depuis l'âge de 18 ans. Pendant les premières années de la puberté, ses règles s'étaient à plusieurs reprises accompagnées d'un érysipèle léger, débutant par le nez, occupant un seul côté de la face, et disparaissant en cinq ou six jours. C'est un érysipèle de ce genre, survenu le 19 juin, qui décida la malade à entrer à l'hôpital ; les phénomènes généraux, d'ordinaire presque nuls, étaient cette fois très accentués (frissons répétés, fièvre intense, vomissements bilieux, etc.). En outre, dès le lendemain, 20 juin, le goître, habituellement indolent, augmentait de volume et devenait douloureux.

Le 23 juin, température axillaire à 41°. Une plaque érysipélateuse rouge, livide, occupait le côté gauche du nez et la moitié interne de la joue gauche. La tumeur thyroïdienne avait le volume d'une petite orange; à son niveau existait, sur la ligne médiane seulement, de la rougeur et de la chaleur. La pression, les mouvements du cou et la déglutition provoquaient une vive douleur.

Le 25, grand frisson avec claquement de dents. L'érysipèle occupe toute la joue gauche. Rougeur diffuse au niveau de la thyroïdite.

Le 26, deuxième frisson violent le matin. Depuis la veille, douleur intense dans le coude du côté gauche, empêchant tout mouvement du bras. La température dépasse toujours 40°, et il y a un peu de dyspnée. En outre, diarrhée persistante. M. Sée diagnostique une infection purulente.

Le 29, l'articulation tibio-tarsienne gauche se prend à son tour. Gros râles sonores disséminés dans toute la poitrine.

Le 30, la prostration a augmenté. Les lèvres et les dents sont fuligineuses; la rougeur et la douleur sont infiniment moindres au niveau des articulations et du corps thyroïde. L'état septique s'accentue de plus en plus, et la malade succombe le 4 juillet avec 42° de température.

A l'autopsie, on trouva le goître formé de trois lobes, dont le moyen était transformé en une poche purulente renfermant un pus épais, grisâtre et sanguinolent. Dans le lobe inférieur du poumon gauche existaient deux foyers de splénisation de 4 à 5 centimètres de diamètre, rouge-bleuâtre, à peine crépitants, mais que l'on pouvait encore insuffler. L'articulation tibio-tarsienne, seule ouverte, contenait une cuillerée environ de pus verdâtre. Dans le rein gauche, infarctus blanchâtre en forme de pyramide à base périphérique, occupant toute l'écorce, et pénétrant dans la substance médullaire. Dans le rein droit deux infarctus semblables, mais plus petits.

Rien de particulier à noter dans les autres organes, sauf la présence d'une grande quantité de bactéries dans le sang.

Ce fait, assurément rare, soulève plusieurs questions: on peut se demander d'abord s'il existait une relation entre l'érysipèle et la thyroïdite. L'auteur ne le pense pas ; il ne croit pas non plus que l'infection purulente puisse être attribuée à cette poussée légère d'érysipèle, analogue à celles qui étaient survenues bien des fois chez la malade. C'est plutôt la thyroïdite qui, selon lui, aurait été le point de départ de la septicémie. Peut-être aussi, étant donné que cette femme avait ses règles lors de son entrée à l'hôpital, le germe infectieux s'est-il introduit dans son organisme comme cela a eu lieu chez certaines sages-femmes de la Maternité. Quelle que soit l'interprétation à laquelle

on s'arrête, l'observation n'en reste pas moins des plus intéressantes par elle-même.

GASTON DECAISNE.

Sulla metodica estirpazione del gozzo (De l'extirpation méthodique du goître), par Iginio TANSINI (*Giorn. della R. Accad. di med. di Torino, juillet* 1880).

L'auteur fait ressortir les périls sérieux qui résultent dans beaucoup de cas de l'accroissement exagéré du goître, que l'on considère à tort comme une tumeur bénigne. Il propose hardiment l'extirpation préventive comme méthode thérapeutique habituelle, et relate à l'appui de sa thèse les trois observations suivantes :

I. — Un homme de 43 ans, bien portant, natif d'un pays où le goître n'est pas endémique, offrait au-devant du cou une tumeur plus grosse qu'une tête d'adulte, bosselée à sa surface et sillonnée de veines nombreuses dont une atteignait presque le volume de la veine cave. En raison de l'accroissement de plus en plus rapide, et de la gêne respiratoire qu'il commençait à éprouver, il sollicita l'opération. Bottini pratiqua une incision en raquette depuis l'apophyse mastoïde du côté droit jusqu'à l'insertion inférieure du sterno-mastoïdien du côté gauche, et s'efforça de disséquer les téguments de gauche à droite à l'aide d'une pince et d'une sonde cannelée; cette simple manœuvre détermina une hémorragie telle que le malade faillit tomber en syncope. L'hémostase obtenue à grand'peine, on chercha à isoler le goître des parties profondes, mais on rencontra de telles difficultés qu'il fallut changer de direction et attaquer la tumeur par sa partie supérieure; grâce à ce procédé on parvint après environ *deux cents* ligatures à l'énucléer entièrement. — Le pansement fut fait suivant la méthode de Lister. Les premières suites de l'opération parurent favorables, mais bientôt la suppuration prit une odeur fétide, gangréneuse; le dixième jour, le malade fut pris d'un frisson violent et huit jours après il succomba avec tous les symptômes de la septicémie. — A l'autopsie, on trouva du pus dans un petit lobule glandulaire qui, profondément caché sous le sternum, n'avait pu être enlevé, et dans la veine jugulaire interne. Le poumon droit offrait plusieurs noyaux d'hépatisation grise.

II. — Un jeune garçon de 19 ans vit se développer sur la partie inférieure droite de son cou, une tuméfaction indolente qui en moins de deux mois atteignit le volume d'un œuf de poule. Inquiet des suites possibles de cette affection, il se présenta à la clinique chirurgicale de l'Université de Pavie pour en être débarrassé. Le 3 mars, Bottini exécuta l'opération, au moyen d'une incision linéaire parallèle au sterno-cléido-mastoïdien. La tumeur, bien que s'enfonçant très loin derrière le sternum, put être extirpée presque sans perte de sang. On appliqua un tube à drainage et on fit la réunion au moyen d'une suture entortillée. — Les suites de l'opération furent naturelles et au bout de douze jours le malade était entièrement guéri.

III. — Une femme de 60 ans s'aperçut vers la fin de l'année dernière, de l'apparition d'une tumeur à la partie gauche de son cou, et presque en même temps elle commença à éprouver de la gêne respiratoire. Deux mois plus tard, le côté droit commença également à se tuméfier et la gêne de la respiration fit des progrès rapides. Bientôt, la dyspnée devenant continuelle, la malade se présenta à la clinique. Lorsqu'on l'examina pour la première fois, elle était amaigrie, d'apparence souffreteuse; elle respirait difficilement, avec un bruit de cornage intense; le décubitus horizontal était impossible: elle restait assise, le cou dans l'extension, et pour avoir un peu de répit saisissait la tumeur avec ses ongles et l'attirait en avant le plus loin possible de la trachée. Cette tumeur était constituée par deux masses du volume d'une

orange, situées sur les parties latérales du cou et séparées par un sillon médian; de forme globuleuse, assez peu mobiles sur les parties profondes, elles s'étendaient en bas presque jusqu'aux clavicules, en dehors jusqu'au bord externe des sterno-cléido-mastoïdiens. — L'opération fut pratiquée sans chloroforme, à l'aide de l'anesthésie locale: Bottini fit d'abord une incision verticale sur la ligne médiane du cou, depuis le cartilage thyroïde jusqu'au sternum, puis il énucléa le lobe droit de la tumeur par le procédé accoutumé; l'hémorragie fut assez modérée, en dépit de la vascularité extrême du goître, et on parvint à l'arrêter promptement grâce à l'application des pinces hémostatiques et de nombreuses ligatures. Le lobe gauche de la tumeur fut ensuite extirpé de la même manière, laissant à nu la trachée dans une grande étendue. Un drain fut appliqué et la plaie réunie au moyen d'une suture entortillée; le soulagement de la dyspnée fut complet et immédiat. — En dépit d'une suppuration assez fétide, et d'un catarrhe bronchique intense qui survint pendant le même temps, la cicatrisation se fit avec régularité, et au bout de vingt jours la malade complètement guérie était rendue à une nouvelle existence.

H. BARTH.

Le traitement du goître par l'iodoforme, par BOÉCHAT (de Fribourg) (*Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte, n° 1, p. 12, 1er janvier 1880*).

Nowatschek (*Wiener medizinische Presse*, 1879), annonce avoir obtenu des améliorations notables et même des guérisons de goîtres au moyen de l'iodoforme employé extérieurement ou intérieurement.

Boéchat a essayé cette médication et voici les résultats qu'il a constatés :

1° *Applications externes.* Pour masquer un peu l'odeur de l'iodoforme, le médecin fribourgeois l'a mélangé avec de la glycérine ; puis lorsque ce glycérolé commençait à sécher il mettait par-dessus une couche de collodion dont l'éther dissolvait une petite quantité d'iodoforme.

Les résultats ont été nuls dans les goîtres anciens, kystiques ou parenchymateux.

Par contre, chez des personnes jeunes, dans les goîtres récents, de consistance molle, la tumeur a diminué plus rapidement qu'avec l'iode ou l'iodure de potassium. Seulement on trouve peu de personnes disposées à continuer ce traitement, à cause de l'odeur.

2° *Usage interne.* Comme Nowatschek, Boéchat prescrit l'iodoforme en pilules de 1 centigramme sans dépasser 10 pilules par jour.

Chez ses deux malades, l'auteur n'a remarqué qu'une émaciation générale, mais il s'agissait de goîtres anciens et il y a lieu de continuer les expériences.

3° *Injections interstitielles.* Boéchat y a eu recours pour trois patients.

Le premier était un homme de 54 ans, fils de goîtreux et portant lui-même un goître depuis son enfance. Durant une quinzaine, il a injecté tous les 3 jours dans la tumeur le contenu d'une seringue de Pravaz, pleine aux deux tiers d'une solution saturée d'iodoforme dans l'éther. Il a dû cesser ces injections parce que la dernière a amené une réaction locale inflammatoire considérable. Mais l'effet de ces injections sur le volume du goître a été assez marqué pour qu'il ait diminué de 4 centimètres.

La deuxième malade était une femme de 52 ans ayant un goître parenchymateux à noyaux multiples, encore assez mous. Boéchat lui fit, à 2 jours

d'intervalle, deux injections de 15 gouttes d'iodoforme dissous dans un mélange d'éther et d'alcool ; elles furent suivies d'une diminution de 2 centimètres dans la circonférence du cou.

Enfin le dernier patient était un homme de 54 ans, présentant un goître volumineux et dur, ayant déjà subi plusieurs traitements sans résultat. Il y a 9 ans la tumeur suppura et fut incisée. Dans ce cas, les injections d'iodoforme ont été pratiquées une fois par semaine, pendant 2 mois, sans aucune diminution du goître. Il est vrai d'ajouter que les injections interstitielles de teinture d'iode n'ont pas eu plus de succès.

En résumé, Boéchat estime qu'on n'arrivera à faire entrer, d'une manière sérieuse, l'iodoforme dans le traitement du goître, que quand ce médicament pourra être dissous en quantité suffisante dans un liquide indifférent, c'est-à-dire inoffensif. En l'injectant dans le goître, on obtiendra alors de meilleurs résultats qu'avec les injections interstitielles de teinture d'iode, et l'on n'aura pas à craindre les suites fâcheuses de cette méthode, consistant dans la formation de noyaux cicatriciels dus à l'action de l'alcool sur le tissu du corps thyroïde. J. B.

Goître suffocant, trachéotomie, fixation du goître aux aponévroses du cou, difficulté pour enlever la canule à cause de la suffocation persistante, par TERRILLON (*Bulletin de la Société de chirurgie, p.* 394, 1880).

Le Dr Terrillon a eu à soigner à la Pitié un jeune garçon qui portait depuis un temps indéterminé une intumescence goîtreuse volumineuse; cette tumeur ne donnait aucun signe, lorsqu'un jour il se rendit à une fête du voisinage et fit de copieuses libations. Rentré chez lui, il passa une nuit assez calme, mais dès le lendemain soir il fut pris brusquement de phénomènes de suffocation. La trachéotomie fut pratiquée au thermocautère. A peine l'aponévrose cervicale fut-elle débridée, qu'une partie du corps thyroïde vint faire saillie au-dehors comme pour échapper à la compression qu'elle subissait, mais les anneaux de la trachée furent sectionnés. Les accidents furent conjurés, et à partir de ce moment le rétablissement se fit rapidement.

Vingt jours plus tard, on essaie de débarrasser le malade de sa canule, mais à peine celle-ci enlevée, la respiration s'accélère, les muscles du cou deviennent saillants, les lobes du corps thyroïde s'enfoncent manifestement derrière la partie supérieure du sternum, et finalement la respiration s'arrête presque complètement. Le visage est devenu violacé et l'on n'a que le temps de replacer la canule.

Dix jours plus tard, nouvelle tentative suivie du même résultat. C'est alors que Terrillon résolut de pratiquer la fixation de la tumeur aux aponévroses du cou.

Au moyen d'un petit trocart courbe, la partie gauche du corps thyroïde fut embrochée transversalement en commençant par le côté externe, en faisant ressortir l'instrument sur la ligne médiane ; le trocart retiré, la canule est fixée ; on a eu soin, dès le début de l'opération de relever autant que possible le corps thyroïde avec la main. Il n'y a eu que fort peu de phénomènes inflammatoires.

Un mois après, on pratiqua la même opération du côté droit.

Au bout de quinze jours les adhérences paraissent complètes; on essaie alors d'enlever la canule, mais la respiration, normale d'abord, s'embarrasse bientôt, et l'on est obligé de la replacer.

Quelle est la cause de ce phénomène ? On ne peut accuser ni le volume du corps thyroïde, puisque son hypertrophie n'est pas exagérée, ni sa position

puisqu'il semble être placé au-dessus de la cage thoracique, ce qui le met dans l'impossibilité de comprimer la trachée par sa seule situation. On pourrait se demander s'il ne s'agit pas ici de la production momentanée du phénomène qui a provoqué les accidents, c'est-à-dire la descente de la glande thyroïde derrière le sternum; mais la glande est maintenant fixée aux aponévroses et ce phénomène ne peut plus se produire.

Il ne reste qu'une seule hypothèse, c'est celle qui conduit à admettre une de ces lésions spéciales signalées par Roser, sous le nom de ramollissement des anneaux de la trachée. Cet auteur a prouvé, en effet, par des examens anatomiques et des observations cliniques que, dans des cas analogues, les anneaux de la trachée se laissent affaisser avec la plus grande facilité sous l'influence de la pression atmosphérique; il a montré que c'était là une cause fréquente de la difficulté qu'on éprouvait à débarrasser les malades de leur canule trachéale, enfin il a fait voir par des faits cliniques fort curieux que la présence permanente d'une canule d'une longueur souvent considérable était le meilleur moyen à lui opposer. Ce serait, suivant lui, un véritable traitement orthopédique de la trachée. L. JULLIEN.

Contracture réflexe consécutive à un traumatisme articulaire, par DUBRUEIL de Montpellier (*Bulletin de la Société de Chirurgie, p.* 218, 1880).

Le 25 décembre 1879, un enfant de 15 ans tombe sur la face palmaire de la main gauche. Cette chute détermine une vive douleur puis un gonflement avec ecchymose et impotence du membre. Quelques jours après, le gonflement disparut, mais la motilité ne se rétablit pas. La main était fixée dans l'extension sans que le malade pût lui imprimer aucun mouvement; et les doigts en pleine adduction rapprochés de l'axe du médius témoignaient sans contestation possible d'une contracture des interosseux palmaires : De même en palpant l'avant-bras on sentait, soit en avant, soit en arrière, la dureté caractéristique de la contracture. Sensibilité intacte. Température de 20° celle de l'autre côté étant de 24°.

Le diagnostic qui ne pouvait laisser de doute indiquait le traitement.

Ce traitement consiste en :

1° Application sur le membre contracturé d'un courant continu descendant, le pôle positif appliqué sur le rachis, et le négatif dans un bain salé où trempait la main; les séances duraient de 2 à 5 minutes;

2° Révulsion au moyen d'un vésicatoire sur le point du rachis d'où émergent les nerfs atteints.

Le mieux fut rapide.

Au bout de quelques jours, un relâchement se produisit, et dès le 12 janvier le malade complètement guéri quittait l'hôpital Saint-Éloi.

Duchenne, de Boulogne, a donné à cet état le nom de contracture ascendante réflexe par traumatisme articulaire. L. JULLIEN.

Cysto-fibro-sarcome du muscle triceps fémoral; désarticulation de la hanche par GROSS, de Nancy (*Bulletin de la Société de Chirurgie, p.* 2, 1880).

Cette tumeur a été observée chez un cultivateur de 40 ans, auquel M. Gross pratiqua le 3 septembre 1878, la désarticulation de la hanche par le procédé de Verneuil, et qui succomba six mois après aux progrès de la récidive.

Le néoplasme mesurant 53 centimètres de circonférence était situé tout entier dans le muscle triceps fémoral. C'était un sarcome globo et

fuso-cellulaire, dont la structure et la consistance variaient selon les points, et qui, dans sa moitié inférieure, présentait une cavité contenant un litre d'un liquide brun dont l'analyse a donné les résultats suivants :

Densité	1021,4
Proportion d'eau	918,90
Résidu solide	81,10

Le résidu se composait de :

Matières organiques. . . .	69,17
Dont : Solubles dans l'éther	3,10
Sels	11,93

Les sels sont principalement des phosphates et des chlorures ; peu de sulfates à base de chaux, de magnésie, de sodium et de potassium. La matière soluble dans l'éther est la cholestérine. Les matières albuminoïdes sont de la paralbumine ; il n'y a ni mucine, ni colloïdine.

A l'autopsie, on trouva des noyaux sarcomateux dans les poumons, sous la plèvre pariétale, dans les côtes, le foie, la colonne vertébrale, les os du crâne, ceux du bassin ; il y avait une cinquantaine de tumeurs au moins.

Ce fait vient s'adjoindre à trois autres seulement de sarcome ou myxome musculaire. Ce sont :

1° Un cas de myxo-sarcome du couturier (*Volkmann*, *Beiträge zur Chirurgie*, p. 249, et *Billroth et Pitha*, *Handb. der spec. Chir.*, t. II, 2e partie, p. 903).

2° Un cas de myxo-sarcome du muscle du mollet (*Billroth*, *Chir. Klinik*, *Wien*, 1869-1870, p. 365).

3° Un cas de myxome des muscles adducteurs observé par Kœnig (*Volkmann in Billroth et Pitha*, t. II, p. 903).

L'examen histologique montre que, dans le cas de Gross, l'altération des fibres musculaires consistait uniquement en une dégénérescence granulo-graisseuse avec atrophie. Ceci vient à l'appui de la manière de voir de Cornil, Ranvier, Morel, Wittich, Sick et Rindfleisch, qui estiment que le rôle de la fibre musculaire est uniquement *passif* en cas de néoplasme de cette espèce ; au contraire O. Weber, Fœrster, Waldeyer, attribuent un rôle actif à l'élément propre du muscle. Sokolow est plus précis ; il admet la transformation des éléments cellulaires apparus dans l'intérieur du faisceau musculaire primitif en tissu sarcomateux.

L. JULLIEN.

Extirpation eines Fibroms der vorderen Bauchwand (Extirpation d'un fibrome de la paroi abdominale antérieure), par ROKITANSKY (*Wien. med. Presse*, n° 4, 1880).

L'auteur a extirpé chez une femme de 52 ans, un fibrome de la paroi abdominale, datant de six ans. La tumeur formait une sorte de sac, descendant jusqu'aux genoux, et rendant la station debout très difficile ; elle présentait deux bosses surajoutées, était mate à la percussion, dure et dépourvue de fluctuation. Elle avait été considérée comme un kyste de l'ovaire.

Après l'incision, l'opérateur s'aperçut de l'erreur de diagnostic ; il ne put enlever la tumeur sans léser en plusieurs points le péritoine de la paroi

antérieure et sans provoquer d'abondantes hémorragies par les vaisseaux volumineux qui nourrissaient le néosplasme. L'opérée mourut le lendemain.

L. GALLIARD.

Case of spindle-celled sarcoma in an infant (five months); amputation at the Knee joint; recovery (Sarcome à cellules fusiformes, chez un enfant de 5 mois; désarticulation du genou; guérison), par MARSHALL (*The Lancet, vol. II, p.* 545, 1878).

L'intérêt de cette observation est surtout dans le siège de la tumeur et l'âge du sujet; la symptomatologie, que nous rapportons textuellement, est incomplète sur plusieurs points.

Le 27 janvier 1878 entrait à l'hôpital des enfants de Nottingham, un enfant de 5 mois atteint de tumeur de la jambe gauche. L'enfant avait quinze jours quand sa mère s'aperçut pour la première fois d'une différence de volume entre les deux membres, différence qui augmenta rapidement et qui est telle au moment de l'entrée que le membre malade mesure 31 centimètres de circonférence, tandis qu'on ne trouve que 16 centimètres du côté sain.

La tumeur occupe toute la longueur du membre, depuis le voisinage du genou jusqu'au coude-pied. Elle est tendue, semi-fluctuante, régulière, et donne au doigt l'impression d'une vaste collection de liquide siégeant au-dessous des muscles. On fit une ponction exploratrice avec l'aspirateur; l'aiguille parut pénétrer dans une poche, mais il ne sortit que du sang, d'abord en grumeaux, puis pur. La ponction fut suivie d'une hémorragie abondante qui nécessita la compression. — Quatre jours après, la tumeur étant de plus en plus tendue, on fit la désarticulation du genou, avec ablation de la rotule. La guérison fut complète, et à la fin d'août il n'y avait aucune tendance à la récidive.

Examen de la pièce : La tumeur est située entre le soléaire et la couche profonde des muscles postérieurs; elle n'affecte aucun rapport avec le squelette et paraît développée aux dépens des tissus fibreux inter-musculaires. Sa forme générale est ovoïde à grand axe vertical, mesurant 6 centimètres. Elle est enveloppée de toute part par une capsule de tissu cellulaire dense. Au centre existe un kyste anfractueux rempli de sang et de caillots; la poche épaisse de 1 centimètre est formée de cellules fusiformes et de noyaux embryonnaires. — Le squelette, bien que respecté par le néoplasme, présente des déformations remarquables : les deux os de la jambe sont fortement incurvés avec convexité antérieure; leur partie moyenne est fortement aplatie d'avant en arrière, tandis qu'elle est élargie transversalement; l'espace interosseux est plus que doublé.

V. CAMPENON.

Traitement de l'épithélioma bénin de la face par le chlorate de potasse, par A. LEVÊQUE (*Thèse de Paris*, 1880).

On a signalé depuis longtemps ces cancroïdes de la face qui se développent surtout sur les ailes du nez, les joues et les tempes et qui présentent cette particularité heureuse de rester pendant très longtemps limités, stationnaires. Ces tumeurs ont été bien étudiées par Heurtaux. Verneuil, qui les a également bien décrites, a rapporté principalement leur origine à la prolifération des culs-de-sac glandulaires et surtout des culs-de-sac sudoripares. A une période plus avancée, ou sous l'influence d'irritations diverses, la zone fibreuse protectrice peut être

détruite, l'élément épithélial envahit les tissus voisins, l'ulcération progresse rapidement, les ganglions se prennent et on rentre dans les conditions ordinaires d'un épithélioma de la lèvre. C'est donc seulement pendant cette période quelquefois très longue de bénignité initiale qu'un traitement modificateur et caustique peut être tenté.

Le chlorate de potasse a été employé dans ces conditions avec succès. Milon et Bergeron ont rapporté des cas intéressants de guérison. Vidal en a fait le sujet d'un mémoire spécial ; M. Euthyboule a pris le traitement de l'épithélioma bénin de la face pour sujet de thèse inaugurale en 1877.

Enfin, M. Levêque vient ajouter à cette série déjà imposante de faits des observations qui lui ont été communiquées par M. Terrier ou qu'il a directement recueillies.

Toujours la guérison a été obtenue. On s'est servi soit de la solution concentrée de chlorate de potasse (6 0/0 à froid), soit directement de la poudre de ce sel. L'auteur recommande le procédé usité par M. Terrier. Il consiste à toucher l'ulcération à l'aide d'un pinceau trempé dans la solution caustique. Le traitement n'agit que si l'on a la précaution de débarrasser l'ulcération des croûtes et des détritus qui peuvent la recouvrir. Bien qu'un succès ait été obtenu par M. Vidal contre un épithélioma de la lèvre, il est bien entendu que toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'un cancroïde à marche rapide, à ulcération envahissante, que les ganglions se prendront, il faudra recourir aux procédés chirurgicaux habituels. A. MATHIEU.

Versuche über die Wirkung des Aetzkali auf bösartige Geschwülste (Recherches sur l'action de la potasse caustique sur les tumeurs malignes), par D. HAUSSMANN (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, II B, 2e H. p.* 376, *Stuttgard*).

L'auteur expose une série de 22 expériences qu'il a faites pour étudier l'action des solutions de potasse caustique sur les tumeurs malignes. Il a employé des solutions à 50 0/0, 25 0/0, 1 0/0; 0,5 0/0 et 0,1 0/0. Plongeant dans ces solutions des morceaux de tumeurs soit fraîchement enlevées, soit conservées depuis plus ou moins longtemps dans l'alcool, il observait à l'œil nu et au microscope les modifications produites sur les tissus au bout d'un temps plus ou moins long. La température de la solution était notée, et a varié dans ces expériences depuis 6 à 8° jusqu'au-dessus de 50°.

Sous l'influence des solutions de potasse caustique, la couche superficielle du tissu immergé se gonfle, se ramollit et se transforme finalement en bouillie jaune verdâtre qui disparaît peu à peu dans le liquide. Si l'on examine au microscope une coupe de ce tissu carcinomateux soumis à la potasse, les caractères de la zone périphérique modifiée par l'alcali sont la pâleur du tissu, contrastant avec la teinte rosée du noyau central non encore atteint, et ne permettant pas de distinguer les contours des cellules et le tissu intercellulaire, la présence de noyaux libres, de gouttelettes de graisse et d'une quantité considérable de cristaux : les éléments qui conservent le plus longtemps leur forme sont ceux du tissu connectif et élastique.

Cette action est d'autant plus rapide que la température est plus élevée et la solution plus concentrée. Au-dessous de 10° et avec une solution au 1/100, elle est presque insignifiante.

Les tissus durcis par l'alcool résistent plus longtemps que les tissus frais.

A l'aide de coupes pratiquées à des intervalles de temps régulier et examinées au microscope, l'auteur a constaté que l'épaisseur de la zone altérée augmentait en proportion directe du temps.

Le cancer de l'ovaire, dans lequel domine l'élément cellulaire, est beaucoup plus rapidement modifié que l'épithélium du col utérin et le cancer fibreux de la mamelle.

Les tissus normaux : muqueuse utérine, foie, reins, sont presque aussi rapidement modifiés que le tissu carcinomateux.

Arrivant aux conclusions pratiques, l'auteur recommande la solution à 1/000 à une température de + 18 à + 19° : la durée de l'application devrait être de 1/4 d'heure à 1/2 heure, et il faudrait avoir soin de préserver au moyen d'ouate les tissus sains.

L'emploi de cette solution serait indiquée :

1° Après l'ablation des cancers, particulièrement des cancers riches en éléments cellulaires, lorsqu'il y a lieu de craindre qu'il ne soit resté au fond de la plaie quelques éléments de tissu morbide;

2° Contre les cancers ulcérés, lorsqu'on doit craindre que l'ablation, même pratiquée dans le tissu sain, ne soit suivie de l'infection de ce tissu sain par le suc cancéreux au moment de l'opération. DE BRINON.

Des injections interstitielles caustiques de chlorure de zinc dans le traitement de certaines tumeurs kystiques, par A. GORNARD-CHANTREAU (*Thèse de Paris* 1880).

M. le professeur Richet et Nélaton ont surtout préconisé en France l'injection d'une solution concentrée de chlorure de zinc dans certaines tumeurs. L'auteur a rassemblé dans son travail les faits curieux dissiminés çà et là. Il résulte de ces observations que le chlorure de zinc, en solution saturée ou presque saturée, injecté dans certains kystes peut en déterminer rapidement et facilement la résolution, sans grande douleur, sans autre traumatisme que la piqûre de l'aiguille d'une seringue de Pravaz. L'effet a surtout été excellent dans les goîtres kystiques (Obs. de M. Th. Anger), dans les kystes sébacés du cuir chevelu, dans les kystes de la glande vulvo-vaginale. Chose remarquable le caustique ne produit par d'eschares dans ces conditions ; il amène une véritable digestion du contenu du sac kystique. A. MATHIEU.

Nuovo processo per l'amputazione della lingua, par Azzio CASELLI (*Giorn. della R. Accad. di med. di Torino, mai* 1880).

Il s'agissait d'un homme de 37 ans, atteint d'un cancroïde de la partie droite et postérieure de la langue, avec envahissement du plancher de la bouche et des glandes sublinguale et sous-maxillaire. La méthode intrabuccale n'étant pas applicable en raison de l'engorgement des ganglions,

l'auteur jugea préférable de pénétrer latéralement dans la cavité de la bouche, après extirpation préalable de la glande sous-maxillaire. Une incision semi-lunaire à convexité inférieure fut pratiquée parallèlement à la branche droite du maxillaire, depuis la symphyse du menton jusqu'au bord antérieur du masseter, sur une longueur de 6 centimètres environ. Le lambeau cutané fut disséqué et soulevé, la glande sous-maxillaire énucléée non sans peine; puis rasant la face interne de la mâchoire on en détacha entièrement les parties molles sur toute la longueur de l'incision extérieure; cela fait, la pointe de la langue fut saisie avec les pinces de Museux et attirée doucement à travers l'ouverture. — L'organe malade tout entier était ainsi mis en évidence, à tel point qu'on apercevait l'épiglotte au fond de la plaie, et tout le plancher de la bouche entraîné par la langue se présentait sans obstacle à la main du chirurgien. Les choses ainsi disposées, une anse galvano-caustique fut passée à la partie postérieure de la tumeur, un peu en avant de l'os hyoïde, une autre servit à isoler l'extrémité de la langue restée saine; enfin, une troisième détacha entièrement les parties malades du corps de la langue, en entraînant la glande sublinguale et toute la portion affectée du plancher de la bouche. Cette dernière partie de l'opération eut lieu sans répandre une goutte de sang.

Les suites de l'opération furent normales. — Le procédé employé une seconde fois avec succès, dans un cas analogue chez une femme de 28 ans, a l'avantage de ne pas détruire les attaches antérieures de la langue, de permettre l'énucléation de la glande sous-maxillaire et de laisser une cicatrice peu visible. H. BARTH.

L'amputazione della mano nella contiguïta carpo-metacarpica (L'amputation de la main gauche dans la contiguïté carpo-métacarpienne), par Lorenzo SILVESTRI (*Siena*, 1879).

L'auteur a pour but de faire connaître et d'étudier une opération négligée actuellement par la plupart des chirurgiens.

En effet, on ne cite que trois opérateurs, Troccon, Maingault et Gayra qui aient tracé des règles pour arriver à pratiquer l'amputation carpo-métacarpienne, et il est à peu près certain que la difficulté qu'offre la séparation de surfaces articulaires très irrégulières est le principal motif de cet abandon.

L'interligne articulaire peut être représenté schématiquement de dehors en dedans par : 1° une concavité que forme le trapèze pour recevoir le premier métacarpien, soit un C à concavité inférieure; 2° un N formé par les sinuosités de la tête du 2e métacarpien; 3° deux lignes courbes à concavité supérieure avec interposition d'une très courte ligne oblique dirigée de bas en haut et de dehors en dedans. — Le point le plus élevé de cet interligne est le bord externe de la tête du 3e métacarpien; encore l'auteur ne mentionne-t-il pas une anomalie que nous avons rencontrée et qui consistait dans une énorme apophyse logée entre le trapézoïde et le grand os. Les limites interne et externe se reconnaissent à deux tubercules situés l'un en dehors du 1er, l'autre en dedans du 5e métacarpien.

Silvestri préconise une incision courbe à concavité supérieure sur le dos de la main, commençant et finissant à un demi-centimètre au-dessous des tubercules externe et interne. — L'incision palmaire est représentée par deux A contigus, à sommet métacarpien dont les branches ouvertes

regardent le carpe. L'un occupe le thénar, l'autre l'hypothénar et ils forment ainsi un lambeau bifide très nourri et abondamment pourvu de muscles. Les tendons dorsaux sont coupés transversalement au-dessus du niveau de l'articulation en passant le bistouri entre leur face inférieure et les os et en les sectionnant de la profondeur à la superficie, ou en les désinsérant quand ils ont leur point d'attache sur la partie du squelette qu'il s'agit de découvrir. — Il ne reste plus qu'à pénétrer avec le couteau dans l'interligne que le chirurgien doit connaître assez pour le parcourir d'un seul trait et presque les yeux fermés. Un seul ligament offre une résistance sérieuse ; c'est une corde qui s'insère en haut au centre des deux facettes contiguës du grand os et de l'os crochu pour se porter à deux facettes rugueuses correspondantes du 3e et du 4e métacarpien.

L'auteur insiste sur l'avantage d'avoir un moignon très épais, claviforme, et un moignon mobile, apte à la prothèse, très susceptible de fournir des mouvements de flexion. Ce procédé lui semble donc devoir être préféré à la désarticulation radio-carpienne, et surtout à l'amputation de l'avant-bras, région où il est si difficile de trouver des lambeaux suffisamment pourvus de parties charnues. Cette opération n'a pas été pratiquée sur le vivant. LOUIS JULLIEN.

Recherches sur les luxations tarso-métatarsiennes, par D. RHENTER (*Thèse de Lyon, n° 54, 1880*).

Un cas de luxation en bas du métatarse observé dans le service de Daniel Mollière, a fourni à l'auteur de cette thèse l'occasion de recherches bibliographiques et expérimentales intéressantes.

Ces observations publiées jusqu'ici sont au nombre de 25 et l'auteur a eu soin de les reproduire toutes *in extenso* dans les premières pages de son travail, où l'on trouve également 3 planches relatives aux cas de Mazet, Tuffnel et Mollière.

S'aidant d'expériences cadavériques, l'auteur a particulièrement fixé son attention sur le mode de production du déplacement.

Pour la luxation en haut le mécanisme est basé : 1° sur la rupture des ligaments plantaires ; 2° sur la propulsion en haut du métatarse portant sur un corps saillant. Dans certains cas le déplacement peut être produit par une cause directe agissant sur le tarse, comme dans le cas de Mesnière où un cuveau tombant sur la région tarsienne la déprima jusqu'au sol en l'enfonçant au-dessous du niveau du métatarse.

Les luxations par causes indirectes sont d'une interprétation plus difficile. Dans un cas, celui de Dupuytren, une porteuse à la halle fait un faux pas et tout le poids du corps augmenté d'un fardeau de 100 kilogrammes porte sur le pied droit au moment où elle fait effort pour se retenir. Il est évident qu'en pareil cas le tarse relevé par la contraction musculaire était entraîné en bas pendant que le métatarse était fixé au sol en avant, mais relevé au niveau des têtes métatarsiennes. Dès lors il y eut disjonction entre les parties constituantes de l'articulation de Lisfranc, et la luxation se produisit.

Pour l'étude de la *luxation en bas* Rhenter a pu utiliser une observa-

tion très complète de Mollière qui constitue le document original de cette thèse qu'on nous saura gré de reproduire brièvement.

Il s'agit d'un homme de 42 ans qui entra le 3 avril 1878 à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Le 29 mars dans la soirée cet homme conduisait sa charrette par un temps de neige; à un moment donné il voulut monter sur un caisson qui n'était distant de la roue que d'un espace de 3 pouces. Il posa donc dessus le pied droit, pendant que la voiture marchait, mais son pied glissa et fut pris entre la roue qui tournait assez vite d'arrière en avant et le caisson immobile. Arrêté par le petit espace où il était fixé, le pied subit un mouvement de rotation interne rapide et énergique, car le cheval marchait bon train. Ce mouvement eut pour effet de porter d'abord en bas le premier métatarsien, puis les deux autres en second lieu; en même temps le blessé tomba à la renverse et comme il tenait les guides du cheval, il l'arrêta involontairement.

Il éprouva une douleur très vive dans l'avant-pied, sans sensation de craquement; il put néanmoins se relever tout seul, remonter dans sa voiture et rentrer chez lui. Le lendemain gonflement et douleur... Le 3 avril à son entrée, le pied est modérément gonflé et au premier abord paraît plus court et plus épais que le droit; il forme un angle à sinus interne avec pli de la peau à son sommet qui correspond à la région cunéenne. Au palper douleurs vives. On sent vers la ligne supérieure des cunéiformes un rebord saillant sous la peau qu'il menace de perforer; en avant est une dépression qui admet le doigt, à la plante du pied saillie de la tête du premier métatarsien déplacé.

On prend les mensurations suivantes: épaisseur au niveau des cunéiformes, côté malade, 62 millimètres; côté sain, 50 millimètres.

Longueur totale : côté malade, 204 millimètres; côté sain, 230 millimètres.

De la partie postérieure de la malléole interne à la pointe du gros orteil, côté malade, 175 millimètres; côté sain, 200 millimètres.

Longueur de la plante du pied au niveau des cunéiformes : côté malade, 72 millimètres, côté sain, 60 millimètres.

Pour pratiquer la réduction, Mollière se servit de la pince de Farabeuf en tirant sur le gros orteil, et en s'aidant de la propulsion; cet os remis en place on passa au 2e et au 3e et ainsi de suite. Les manœuvres terminées on constata que les deux pieds avaient la même longueur et l'on appliqua un bandage. Le 16 avril le malade quittait le service parfaitement guéri.

Restent les *luxations latérales* pour lesquelles l'auteur arrive aux conclusions suivantes : 1° elles ne peuvent guère se produire sans fracture préalable du 2e métatarsien; 2° bien que les faits soient trop peu nombreux pour permettre de formuler une conclusion absolue, on peut présumer qu'il y a ordinairement en même temps qu'une déviation latérale une luxation en haut, ne fût-elle que temporaire.

Les *expériences cadavériques* très difficiles à instituer, étant donné la somme des résistances à vaincre, ont donné quelques résultats dignes d'être cités.

La *flexion* forcée agit en amenant la rupture complète de tous les ligaments.

L'*extension* au contraire se termine le plus souvent par la distension et l'allongement des ligaments dorsaux sans en amener la rupture.

La *rotation* est le mouvement le plus propre à déterminer la rupture de tous les ligaments et en plus celle des articulations intermétatarsiennes.

Comme conclusion l'auteur affirme, en s'appuyant à la fois et sur la clinique et sur ses expériences, qu'il n'est pas de mouvement physiolog.

que qui exagéré ne puisse produire la luxation du métatarse en quelque sens que ce soit.

L'auteur termine son travail par un court chapitre sur le traitement.

L. JULLIEN.

I. — Contribution à l'étude des gelures, par Jules RAIMBAULT (*Thèse de Paris* 1880).

II. — Considérations sur les gelures, par DEPOORTER (*Thèse de Paris*, 1880)

III. — Des gelures, par TÉDENAT (*Th. d'agrég., Paris*, 1880).

I. — Après avoir admis trois degrés de gelures, et donné une description des symptômes, conforme à celle que l'on trouve dans les ouvrages classiques, M. Raimbault expose, au chapitre Physiologie pathologique, les différentes théories qui ont cours dans la science, et se range à cette opinion que, dans les gelures, il y a plus qu'un trouble de vascularisation, qu'il y a atteinte plus ou moins profonde à l'intégrité des éléments anatomiques, et que parmi les tissus, le tissu nerveux est celui qui est un des premiers lésés par le froid.

La partie qui est consacrée à l'étiologie est celle qui renferme le plus de détails. En premier lieu, le froid est cité comme cause, mais seulement comme cause prédisposante, la cause déterminante devant être recherchée dans la chaleur, qui rapidement envahit les tissus congelés. L'âge avancé, toutes les causes de débilitation, l'ingestion de trop grande quantité d'alcool, lors d'une très basse température, l'inaction, les tempéraments lymphatiques, sont favorables à la production des gelures.

II. — La description donnée par M. Depoorter des divers degrés de gelures n'offre rien de particulier à signaler, sauf la complication d'hémorragies assez abondantes dans plusieurs cas ; l'auteur croit que la production des phlyctènes est beaucoup plus fréquente qu'on ne l'a avancé, et il appuie son dire sur les observations qu'il a eues sous les yeux.

III. — Après quelques pages d'historique, dans lesquelles on voit que les gelures n'ont été bien étudiées que depuis une trentaine d'années, M. Tédenat consacre un chapitre aux données que l'expérimentation a fournies, touchant les effets locaux du froid, sur les différents systèmes organiques. L'un des premiers atteints est le système de la circulation ; on s'accorde généralement à reconnaître que les phénomènes observés sont dus à la contraction, puis au relâchement de la tunique musculaire des vaisseaux, modifications qui sont le résultat d'une action portant tantôt sur la fibre lisse, tantôt sur les nerfs vaso-moteurs.

Lorsque le froid est très intense, le spasme des petits vaisseaux est tel qu'il y a oblitération complète ; si la réaction a lieu promptement, on ne constate que la dilatation vasculaire ; si, au contraire, elle tarde, on peut voir survenir de l'inflammation, de la nécrose, de la gangrène, accidents qui peuvent encore être produits par les thromboses qui se sont formées dans les veinules.

Sur les grosses artères, l'action du froid est également manifeste, et Winternitz a montré que la contraction tantôt était de nature réflexe,

tantôt due à une action directe sur les troncs nerveux ; quant à l'influence à distance, elle est mise hors de doute par les expériences de Brown-Séquard, de François Franck, qui ont observé la diminution de calibre des vaisseaux d'un membre, alors que son congénère était soumis au refroidissement.

Passant à l'influence que le froid exerce sur le système nerveux, M. Tédenat rappelle les différentes sensations éprouvées suivant l'intensité de l'agent réfrigérant, la diminution, puis la perte successive des différents modes de la sensibilité, et à cette occasion il expose les résultats que Weir Mitchell a lui-même consignés en expérimentant sur le nerf cubital. Quant au système musculaire, il suffit de citer la contraction du dartos pour prouver que le muscle est sensible au froid.

Un chapitre intéressant de cette thèse a trait à l'étude des accidents tardifs des gelures, c'est-à-dire les lésions trophiques des divers tissus et les troubles sensitifs et moteurs.

Après une durée variable, les troubles vasculaires se manifestent encore, chez les uns, par une congestion passive ; chez les autres, par de l'anémie, et il peut en résulter des veinosités, de l'éléphantiasis du revêtement cutané, de l'œdème leucophlegmatique, des troubles variés de la sécrétion sudorale. L'épiderme et ses dérivés, poils et ongles, sont souvent le siège d'altérations ; du côté du derme, on observe un amincissement tel que parfois il disparaît complètement. Des ulcérations avec troubles de la sensibilité, des maux perforants sont souvent notés et plus fréquemment encore des modifications dans la sécrétion cutanée, qui tantôt diminue, tantôt augmente.

L'œdème chronique, l'œdème subaigu inflammatoire, des phlegmons plus ou moins étendus, l'inflammation, la nécrose des tendons, des os, les arthropathies sont des suites possibles de la gelure. Si nous ajoutons les atrophies musculaires, l'hyperesthésie, l'anesthésie, que l'on a eu maintes fois l'occasion de constater, nous aurons nommé presque toutes les complications, que M. Tédenat étudie avec soin, particulièrement au point de vue pathogénique. OZENNE.

Una modificazione nel metodo della circoncisione (Modification à la méthode de circoncision), par CAMPANA (*Salute Italia medica*, 1880).

L'auteur reproche aux procédés opératoires destinés à la cure du phimosis de nombreuses imperfections : Difformité du prépuce, inflammation chronique, reproduction partielle du phimosis, obstacle au coït, insensibilité relative par cutisation du gland, etc.

Pour y remédier, il fait usage du procédé suivant :

1° Résection du prépuce trop long ou malade ;

2° Traction en arrière de la peau du pénis de manière à séparer le feuillet cutané du feuillet muqueux du prépuce restant ;

3° Incision médiane de la muqueuse jusqu'à la base du gland ;

4° Résection de deux lambeaux triangulaires de la muqueuse ;

5° Suture.

Les avantages de ce procédé sont :

Absence de difformité et d'inflammation chronique consécutive. — Pas

de rétraction du moignon de prépuce restant. — Pas de cutisation du gland puisque la longueur du prépuce est moins diminuée que dans tout autre procédé; partant pas de trouble dans les aptitudes sensitivo-érectiles du pénis. H. DANLOS.

OPHTALMOLOGIE.

Traité pratique des maladies des yeux, par E. MEYER (2e **édition**) (1 *vol. in*-18, *Paris*, 1880).

Ce livre en est à sa seconde édition et jouit déjà d'un succès mérité; l'auteur a su condenser en moins de 800 pages tout ce qu'il est essentiel de savoir en ophtalmologie. Le premier chapitre, très utile, est consacré à l'explication de l'œil en vue du diagnostic et à des considérations générales sur le traitement des ophtalmies. L'auteur aborde ensuite la pathologie des diverses parties de l'œil, les membranes, les milieux, puis les annexes, muscles, paupières, voies lacrymales et orbite. Chaque chapitre est précédé de quelques pages sur l'anatomie et la physiologie de la région correspondante; nous signalerons en particulier un bon résumé de la physiologie de la réfraction et de l'accommodation et l'article consacré par l'auteur aux muscles de l'œil.

A. CHEVALLEREAU.

Le sens de la lumière et le sens des couleurs, par A. CHARPENTIER (*Arch. d'ophthalm.*, *t. I*, *p.* 48, 1880).

Cet article n'est autre que le développement d'une communication faite à l'Association française pour l'avancement des sciences au congrès de Reims (14 août 1880).

Rappelant les expériences entreprises avec Landolt, et ses diverses communications à l'Académie des sciences (1878-1879), l'auteur expose de nouvelles recherches et conclut :

Que la lumière agit sur l'appareil rétinien, d'une part, en suscitant tout d'abord une impression lumineuse brute, qui est commune à tous les rayons lumineux; d'autre part, en un degré plus élevé et pour une excitation plus intense, en faisant naître pour chaque radiation lumineuse une impression spéciale plus complexe que nous donne la notion du ton et de la nuance des couleurs (qualités répondant au ton et au timbre des sons). F. T.

Des suppurations de la paupière inférieure et de la région du sac lacrymal d'origine dentaire, par PARINAUD (*Arch. de méd., juin* 1880).

Les dents cariées peuvent intéresser directement les voies lacrymales, déterminant, d'après Abadie, un rétrécissement du canal nasal par la périostite chronique qu'elles entretiennent. Parinaud signale deux variétés d'abcès dentaires se montrant soit dans la paupière inférieure au niveau du rebord orbitaire, soit dans la région du sac lacrymal, en l'absence d'altération primitive des voies lacrymales. Dans les deux cas le trajet du pus est intra-osseux.

La première variété, c'est-à-dire les abcès de la paupière inférieure, est spéciale aux enfants de 5 à 6 ans. La disposition des alvéoles de 1re et de 2e dentition rend compte de cette prédisposition et donne l'explication de ces suppurations qui peuvent se compliquer de nécroses du rebord de l'orbite. En examinant plusieurs maxillaires d'enfants, l'auteur a remarqué que la paroi antérieure du sinus maxillaire, au lieu d'être constituée comme chez l'adulte par une lame mince de tissu compacte, est formée par la double série des alvéoles superposées, si bien qu'à un moment donné le fond de l'alvéole de seconde dentition peut remonter jusqu'au niveau du rebord orbitaire. Or, les deux alvéoles de 1re et 2e dentition communiquent entre elles par un orifice qui livre passage à un cordon vasculo-nerveux, et même plus largement à une certaine période par suite de la résorption de la cloison de séparation ; il existe alors un large canal alvéolaire remontant jusqu'à l'orbite et cette disposition est surtout marquée pour la canine que l'on appelle vulgairement la dent de l'œil.

Les suppurations de la variété développées au niveau du grand angle de l'œil s'observent chez les adultes et sont dues soit à une suppuration du sinus maxillaire consécutive à celle de l'alvéole et à la formation d'une fistule cutanée, soit à la propagation directe du pus de l'alvéole par des conduits vasculaires intra-osseux qui s'ouvrent constamment par un ou deux orifices sur la branche montante du maxillaire, au-devant de la gouttière lacrymale, et qui communiquent d'autre part avec les foramina des alvéoles.

Dans ces deux variétés d'abcès dentaires l'avulsion de la dent malade est évidemment la première indication du traitement. P. MERKLEN.

Un cas de blépharoptose, par DRANSART (*Bulletin médical du Nord, juin* 1880).

Un garçon de 15 ans avait été atteint de blépharoptose de l'œil droit à la suite d'une fièvre typhoïde : la paupière supérieure recouvrait le globe oculaire presque entièrement, et le releveur ne fonctionnait absolument pas.

L'auteur eut recours au procédé suivant :

1° Incision de la peau de la paupière supérieure tout le long du bord supérieur du cartilage tarse ;

2° Dissection de la peau jusque sous le muscle sourcilier de façon à mettre à nu la partie supérieure du muscle orbitaire ;

3° Une aiguille armée d'un fil de catgut traverse le bord supérieur du

cartilage tarse à sa partie moyenne, de sa face superficielle vers sa face profonde, puis le muscle sourcilier jusqu'au niveau du sourcil; on fait de même 2 autres points de suture. Les 3 fils de catgut laissent trois brides cicatricielles sous-cutanées qui rattachent le cartilage tarse au muscle frontal; celui-ci joue le rôle d'élévateur de la paupière.

L'opération a parfaitement réussi, la difformité a disparu. H. L.

Blépharoplastie par la méthode italienne, par P. BERGER (*Bulletin de la Société de chirurgie, p.* 208, 1880).

Une femme en proie à un lupus depuis plus de 25 ans a perdu l'œil droit, il y a 10 ans, à la suite d'une kératite interstitielle vasculaire, et commence à éprouver dans l'œil gauche les lésions dues à l'ectropion cicatriciel. C'est dans ces conditions que Berger après avoir fait à grande peine la suture des paupières détacha une vaste étendue de la peau du bras et amenant le membre supérieur au contact du visage, la fixa au niveau de la joue par 18 points de suture; un appareil plâtré immobilisa le membre.

Au bout de 21 jours on coupa le pont cutané; le lambeau transplanté resta 2 jours « entre la vie et la mort » puis la sensibilité et la circulation revinrent de la circonférence au centre.

Aujourd'hui le lambeau vit et constitue à lui seul toutes les parties molles de la joue; la suture palpébrale est interrompue dans un espace de 5 à 6 millimètres au travers duquel se fait la vision. L'auteur songe à faire l'énucléation de l'œil droit pour épargner à la malade les douleurs continuelles qui résultent de l'exposition à l'air de cet organe absolument inutile. L. JULLIEN.

Contribution à l'étude de la canthoplastie externe, par Eug. OUTIN (*Thèse de Paris*, 1880).

Cette thèse est faite avec des éléments recueillis dans le service du professeur Panas. L'auteur considère les indications de la canthoplastie externe ou débridement de la commissure externe des paupières, dans la conjonctivite granuleuse, la blépharite chronique, les kératites, la conjonctivite diphtéritique et le blépharospasme, et enfin, au point de vue esthétique.

M. Outin expose tous les procédés opératoires connus, mais il se range simplement au procédé primitif de Von Amman, qui le premier prononça le mot de canthoplastie. Les heureux résultats de cette opération se manifestent non seulement sur la conjonctive, mais aussi, et M. Outin insiste particulièrement sur ce point, ils se manifestent sur la cornée.

Comment agit la canthoplastie? En outre du relâchement des paupières qui, auparavant, exerçaient sur l'œil une pression des plus fâcheuses, l'opération semble avoir sur la cornée un effet révulsif que M. Panas a, le premier, mis en lumière. Les kératites aiguës et même les taies anciennes de la cornée peuvent être notablement améliorées ou même guéries par ce moyen. A. CH.

Contribution à l'étude du traitement de l'ectropion muqueux, par Louis CLÉMENT (*Thèse de Paris*, 1880, *n°* 6).

Voici les conclusions de ce travail inspiré par le professeur Panas:

Dans l'ectropion muqueux, justiciable d'un traitement chirurgical, il

faut tenir compte de quatre éléments : le boursouflement de la muqueuse renversée, le raccourcissement des téguments, l'allongement transversal du bord ciliaire, enfin, le renversement du tarse et son altération.

Pour être efficace, toute opération doit avoir pour objet : de relever la peau de la paupière inférieure, de raccourcir son bord libre, enfin de faire basculer le tarse d'avant en arrière et de reporter la muqueuse en dedans.

Le procédé opératoire, suivi par le professeur Panas, comprend trois temps :

1° Excision d'un lambeau de peau et avivement partiel du bord libre suivant le procédé de Szynamowski ;

2° Suture de la paupière inférieure dans l'espace laissé libre par le lambeau excisé ;

3° Application d'une anse de fil à travers l'épaisseur de la paupière d'après la méthode de Snellen.

Des opérations complémentaires sont parfois nécessaires, ce sont : la cantorrhaphie, et l'incision du point lacrymal inférieur. F. T.

Du traumatisme curatif du pannus, par DEHENNE (*Union médicale*, 30 *mai* 1880).

Les conclusions de l'auteur sont basées sur 15 observations dont plusieurs sont rapportées en détail ; le problème dit-il, est le suivant. Etant donné un pannus, granuleux ou autre, une perte de transparence de la cornée, amener rapidement l'éclaircissement de la cornée à l'aide d'un traumatisme à distance, qui n'intéresse, ni la cornée ni le tissu conjonctival voisin.

L'auteur a pratiqué tantôt la strabotomie, si le malade louchait, tantôt la canthoplastie. Cette dernière opération peut se faire soit en cas de pannus granuleux avec frottement des surfaces palpébrales et oculaire, soit même en cas de pannus simple.

Très rapidement après l'opération la cornée reprend sa transparence ; quelquefois du premier coup, dans d'autres cas pour faire disparaître les quelques vestiges de kératite interstitielle il faut recourir à une ou deux autres interventions chirurgicales.

L'auteur d'ailleurs se borne à énoncer le fait, sans donner de théorie sur la relation qui existe entre le traumatisme et la disparition du pannus. Les résultats se sont d'ailleurs maintenus jusqu'ici et plusieurs des faits remontent à plus d'un an. H. L.

Considérations sur l'étiologie et le traitement des ulcères à hypopyon, consécutifs à certaines brûlures de la cornée, par de LATOUR de SAINT-YGEST (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur tient surtout à montrer l'influence du traitement antiseptique, dans ces cas où les autres moyens échouent trop souvent. Se basant sur ce fait que Lebert a trouvé dans le pus d'une ulcération de la cornée des champignons appartenant au genre aspergillus, il emploie la méthode désinfectante, sous l'influence de laquelle le pus disparaît en même temps que les phénomènes inflammatoires. Il résume ainsi les principaux éléments du traitement : 1° au début, nettoyage et grattage de

l'œil ; grands soins de propreté : 2° pour prévenir ou modérer les accidents inflammatoires, ne pas trop compter sur les antiphlogistiques seuls, les seconder par l'emploi des antiseptiques qui enlèvent aux liquides sécrétés leurs propriétés virulentes ; 3° si tout a échoué, pratiquer alors l'opération de Sœmisch, qui est surtout indiquée par l'intensité des douleurs et la tension exagérée du globe oculaire. A. CHEVALLEREAU.

Du ptérygion, par F. PONCET (de Cluny) (*Archives d'ophtalmologie, t. I, p. 21, 1880*).

Ce travail, basé sur un examen anatomo-pathologique fort complet, renferme l'exposé de toutes les théories émises sur la production du ptérygion et un aperçu nouveau sur sa pathogénie. Voici les conclusions de l'auteur :

L'ulcération superficielle du limbe de la cornée n'explique pas suffisamment la marche progressive de la tête du ptérygion vers le centre de la cornée. L'examen sur des coupes, démontre que cette ulcération permanente n'existe pas; à ce niveau, au contraire, il y a un épaississement de l'épithélium cornéen qui se continue d'une part sur le repli muqueux, et se prolonge de l'autre sur le ptérygion avec la membrane de Bowmann.

A l'extrémité de cette dernière membrane, qui ne s'avance jamais aussi loin que celle de Descemet, on constate, au microscope, l'existence d'un foyer de vibrions, logés entre la cornée et la conjonctive, dissociant les faisceaux de ces deux membranes, effectuant, en un mot, un véritable travail souterrain, sous-muqueux. C'est la cause principale de la progression silencieuse de la pointe du ptérygion. La forme du réseau lymphatique conjonctival à ce niveau, son mode d'abouchement avec les canaux du sac, rendrait compte de la forme triangulaire de cette pointe.

L'existence de petits ulcères primitifs (Arlt et Horner), leur mode de cicatrisation, expliquent les prolongements épithéliaux à double rangée dans le ptérygion, les adhérences cicatricielles directes de la cornée et de la muqueuse, enfin l'inclinaison en coin de certains faisceaux conjonctifs; mais il n'y a pas formation de nouveau tissu cornéen sous la conjonctive.

La partie scléroticale du ptérygion est formée d'un tissu dense, riche en fibrilles élastiques, peu vasculaire, et recouvert d'un épithélium altéré.

Les replis muqueux du ptérygion sont devenus de véritables glandes en grappes, les parois du pli étant tapissées d'acini. Les acini sont formés par la dégénérescence cubique, caliciforme de l'épithélium pavimenteux primitif.

Dans les ptérygions irrités, récidivés, les inclusions épithéliales forment de vrais kystes, dont les parois sont formées d'épithélium vésiculeux, caliciforme, et sont entourées de vaisseaux.

Ces modifications épithéliales, semblent liées à l'hypertrophie scléreuse sous-jacente, le mucus plus abondant, lubréfiant la conjonctive plus épaisse.

Tous les procédés opératoires doivent avoir pour objectif, de nettoyer à fond l'ulcération sous-muqueuse, et de détruire les vibrions, sinon la tête du triangle empiète de nouveau sur la cornée.

Pour éviter la récidive au niveau de la conjonctive scléroticale, il faut sacrifier toutes les parties indurées disposées en plis longitudinaux, sous peine de voir l'épithélium y former des glandes nouvelles.

Une très bonne planche facilite beaucoup la lecture de cet important travail. F. TERRIER.

Du ptérygion, par S.-P. CARRASSAN (*Thèse de Paris*, n° 305, 1880).

Cette thèse expose d'une façon assez complète les notions admises sur le ptérygion. L'historique est soigneusement fait. L'auteur a pu étudier l'étiologie et la marche de cette affection pendant son séjour à Cayenne, où le ptérygion est certainement la plus commune de toutes les maladies des yeux et où de même il semble plus commun qu'en aucun autre pays. Là on voit souvent sur le même œil des ptérygions doubles et même quadruples. Cette fréquence paraît tenir à la latitude, car l'onglet de l'œil est fréquemment observé au Sénégal, au Gabon, au Brésil, dans l'Inde et en général dans les pays où l'œil est exposé à l'action d'un soleil ardent. Les professions à poussières y prédisposent. Quant à la pathogénie, l'auteur pense avec Arlt que le point de départ du ptérygion est une ulcération du bord de la cornée dont la rétraction entraîne les conjonctives et qui devient le sommet du cône de l'onglet.

Au sujet de la marche, l'auteur cite une complication qui doit être fort rare : dans certains cas, dit-il, le tissu du ptérygion devient dur, fibreux et comme cicatriciel ; par sa rétraction, il attire forcément le globe oculaire de son côté et entrave ses mouvements dans la direction opposée à celle qui est le siège du mal : de là, du strabisme interne et même de la diplopie dans certaines positions des yeux.

M. Carrassan rejette absolument le traitement médical, il expose complètement les divers procédés opératoires employés et s'arrête à la pratique de son ami, M. Maurel, comme lui chirurgien de 1re classe de la marine. Après avoir disséqué le ptérygion et avoir rétréci sa base par deux incisions pratiquées en haut et en bas, M. Maurel fait passer le sommet de cette production sous un pont de conjonctive taillé parallèlement à l'incision inférieure du ptérygion. Un pansement occlusif maintient la membrane ainsi déplacée. Ce procédé, calqué sur celui de Desmarres, permet de supprimer la suture et par suite l'inflammation qu'elle détermine quelquefois. A. CHEVALLEREAU.

The anœsthesic effect of cold upon the cornea as a therapeutic measure (L'action anesthésique du froid sur la cornée employée comme moyen thérapeutique), par H.-S. OPPENHEIMER, (*New York med. journal, juillet* 1880).

L'auteur a eu l'idée d'employer l'eau froide comme moyen de calmer la douleur et la photophobie, souvent accompagnée de blépharospasme, qui s'observe dans certains cas de kératite et qui persiste souvent en dépit des traitements les plus variés. Il instille de l'eau à 0 degrés, telle qu'elle est fournie par la glace fondante, dans l'œil maintenu ouvert, et répète cette application toutes les demi-heures. — Dans la plupart des cas observés (au nombre de 25) la photophobie s'est calmée rapidement,

l'injection périkératique a disparu, et les opacités cornéennes, s'il en existait, ont notablement diminué. H. BART .

Étude sur l'irido-choroïdite rhumatismale et son traitement par le salicylate de soude, par P.-H.-M. BRUN (*Thèse de Paris*, 1880).

Après des considérations générales sur les diathèses et sur leurs manifestations oculaires, l'auteur rappelle les opinions émises sur l'irido-choroïdite rhumatismale, très généralement acceptée; puis il reproduit onze observations. Dans tous ces cas, l'iridectomie est en général mal supportée et ne produit pas de bons résultats. En second lieu, le pronostic est presque toujours mauvais.

Quant aux signes différentiels, l'auteur avoue qu'on ne saurait les tirer de l'affection elle-même, ils résultent des antécédents et de l'état général du malade. Il n'y a pas de signes propres à l'irido-choroïdite rhumatismale; de même, il n'y a rien de particulier dans la marche de cette affection qui est en général chronique, comme dans les autres formes.

M. Brun a vu employer, par M. Abadie, le salicylate de soude; ce médicament donne d'excellents résultats dans l'irido-choroïdite rhumatismale, mais il doit être continué longtemps pour avoir une réelle efficacité. A. CHEVALLEREAU.

Étude sur le tremblement de l'iris et particulièrement sur sa pathogénie, par H. ROZEMONT-MALBOT (*Thèse de Paris*, 1880).

Le mode pathogénique du tremblement de l'iris est très peu connu ; pour l'auteur, ce n'est jamais un phénomène actif de cette membrane ; rien dans l'agencement des fibres musculaires de l'iris ne peut expliquer ce tremblement qui est purement passif. Ce phénomène se rattache à une quadruple origine : mécanique, vasculaire, musculaire et nerveuse, mais ces trois dernières ne pourraient suffire à elles seules, elles ont surtout pour effet de favoriser les causes mécaniques.

L'origine mécanique est donc la cause la plus puissante et la plus fréquente de ces symptômes; elle existe quand l'équilibre entre les deux segments antérieur et postérieur de l'œil est rompu et que l'iris n'est plus soumis à la même pression sur ses deux faces; en second lieu, quand l'iris est privé de ses moyens de fixité, soit par un changement de position du cristallin, soit par une rupture des attaches de sa grande circonférence.

En très peu de pages, l'auteur décrit les symptômes et rappelle le diagnostic, le pronostic et le traitement. A. CHEVALLEREAU.

Iritis spongiosa fibrinosa, par Iwan M. BURNETT (*American journal of med. sciences, janvier* 1880).

L'auteur rapporte une observation personnelle et huit observations dues à différents auteurs. Il pense qu'aux formes séreuse, plastique et suppurative de l'iritis, il faut ajouter une forme fibrineuse.

Dans cette forme particulière, la douleur est vive, l'inflammation aiguë; le chémosis est plus marqué que dans la forme plastique.

L'exsudation dans beaucoup de cas se fait brusquement; la chambre antérieure est alors remplie d'une matière épaisse, grisâtre.

La résorption de l'exsudat a lieu avec une rapidité variable, parfois l'exsudat disparaît en 24 heures ; en général, il faut de cinq à huit jours pour que la résorption soit complète. Cet exsudat disparaît toujours de la périphérie au centre, la pupille redevenant claire en dernier lieu. Cette exsudation est nettement fibrineuse. POULIN.

Report upon a series of forty seven cataract operations (Statistique d'une série de 47 opérations de cataracte), par John STORY (*The Dublin journ. of med. sc., p. 97, août 1880*).

Voici les résultats de cette statistique :

1re *catégorie*. Extraction de cataractes séniles simples, sans complications.

Sur 25 cas de ce genre, les résultats furent les suivants :

a) Puissance visuelle (V) supérieure à 0,50, inférieure à 1,00 dans un cas

V > 0,33 < 0,50 dans 9 cas.
V > 0,10 < 0,33 dans 6 cas.

Succès complet, 16 cas, soit	64	0/0
b) vision utile, mais inférieure à 0,10 dans 7 cas.		
Succès partiel avec bon résultat	20	»
— avec résultat médiocre.	8	»
c) Opération non réussie 2 cas, soit	8	»

Au point de vue de la méthode opératoire, l'extraction linéaire de de Græfe a fourni 6 succès complets, 3 succès satisfaisants, 2 résultats médiocres, 1 insuccès complet. Celle de Jæger (1 seul cas), succès complet. L'extraction avec un lambeau périphérique de 3 millimètres, sur 12 cas, a donné 9 succès complets, 2 succès partiels satisfaisants, et 1 insuccès. C'est donc cette dernière méthode qui paraît donner les meilleurs résultats : elle expose bien moins à la sortie du corps vitré, et sa cicatrice est éloignée de la dangereuse région du corps ciliaire.

2e *catégorie*. Cataractes compliquées, 2 cas seulement, le 1er : insuccès ; le 2e : succès partiel.

3e *catégorie*. Cataractes molles du jeune âge, ouverture de la capsule avec une aiguille, résorption du cristallin malade, 7 opérations, 4 succès, somme toute, opération assez médiocre.

4e *catégorie*. Cataractes traumatiques, 10 cas, 4 succès complets, 3 partiels, 3 insuccès. H. R.

Zwei Fälle von einseitiger zonularer Cataract mit Knochendefecten an derselben Körperhälfte (Deux cas de cataracte zonulaire unilatérale avec altérations du squelette du même côté du corps), par HEUSE (d'Elberfeld) (*Centralblatt für praktische Augenheilkunde, juin, p.* 177).

Dans son manuel des maladies des yeux, O. Becker a rappelé cette idée de Arlt, d'après lequel la cataracte zonulaire est fréquemment la conséquence des convulsions de l'enfance, et cette opinion de Horner, pour lequel cette forme de cataracte coïncide le plus souvent avec des altérations dentaires, ces deux affections étant sous l'influence du rachitisme. Un fait en faveur de cette seconde hypothèse, c'est l'analogie de structure, signalée par Arnold, entre l'émail dentaire et le cristallin. Heuse cite deux faits qui viennent à l'appui de l'opinion de Becker et pourront contribuer à élucider cette question de pathogénie.

Obs. I. — Un enfant de 10 ans présentait, à gauche, une myopie forte, à droite une cataracte zonulaire ; de ce côté, une dilatation moyenne de la pupille permet cependant de faire facilement l'examen ophtalmoscopique. L'acuité visuelle était encore satisfaisante et l'enfant ne s'était jamais plaint de ses yeux, bien que sans doute il eût ces lésions depuis sa naissance. Le petit malade boitait, la jambe droite était plus courte que l'autre ; d'après la mère ce défaut avait toujours existé. Un examen plus complet montra qu'il s'agissait d'une luxation congénitale de la hanche avec retard consécutif dans le développement de la cuisse. L'enfant était d'ailleurs bien portant, il avait de bonnes dents et ne présentait aucune trace de rachitisme. De même, les parents et les frères étaient d'une excellente santé et n'avaient aucune déformation du système osseux.

Obs. II. — Un homme de 60 ans se plaint de ne plus voir avec ses lunettes. A gauche, il avait une myopie moyenne ; à droite, une cataracte zonulaire. C'était le trouble de la vue de l'œil droit qui avait attiré son attention sur ce point. Ce malade parlait comme s'il eût eu une perforation de la voûte palatine, cependant l'examen de la bouche et des fosses nasales ne montrait rien de particulier. Toutefois, l'aile droite du nez flottait comme une membrane inerte ; le fait tenait à un vice de développement du maxillaire supérieur ; l'orifice antérieur des fosses nasales était agrandi, la paroi osseuse manquait en partie à droite. Le malade n'offrait aucun signe de rachitisme, non plus que ses deux premiers enfants ; le troisième seul avait une déformation du crâne, son intelligence était bornée et il était hémiplégique.

Pour Heuse, cette coïncidence de la cataracte zonulaire avec un vice de développement d'une partie du système osseux serait due à une sorte d'insuffisance du feuillet externe du blastoderme pendant la vie embryonnaire, ce feuillet tenant également sous sa dépendance le squelette et le cristallin.

A. CHEVALLEREAU.

Bemerkungen zu Deutschmann's Aufsatz : zur Wirkung wasserentziehender Stoffe auf die Krystallinse (Remarques relatives au mémoire de Deutschmann sur l'action des substances desséchantes sur le cristallin) par E. HEUBEL (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXI, p.* 153).

Voici les conclusions : Dans la cataracte diabétique vraie le sucre contenu dans l'humeur aqueuse ou dans l'humeur vitrée a une signification très importante : le premier changement et le plus essentiel que le cristallin éprouve consiste dans une déshydratation déterminée par le

sucre. On produit des cataractes expérimentales chez les animaux en injectant du sucre ou des solutions salines dans les milieux de l'œil. L'opacité du cristallin est due à la disparition de l'eau : elle cesse dès que l'on ajoute de l'eau ou que l'on fait disparaître le sucre. Chez l'homme la cataracte diabétique offre les plus grandes analogies avec les cataractes artificielles déterminées par les substances avides d'eau.

BASTIAN.

Ueber die galvanische Behandlung der Cataracta incipiens (Du traitement de la cataracte au début), par NEFTEL (*Archiv für path. Anat. und Phys. t. LXXIX, p.* 465.

Voici un exemple choisi parmi ceux qui sont rapportés dans ce travail :

Une femme de 62 ans, souffrant d'une diminution progressive de la vision s'était présentée à deux des principaux oculistes de New York qui l'avaient déclarée atteinte de cataracte double, et avaient conseillé l'opération dès que la cataracte serait assez mûre. Neftel institua un traitement par les courants continus d'après la méthode suivante. Séance quotidienne de 10 à 15 minutes, l'un des électrodes appliqué sur la nuque, l'autre sur l'œil fermé. Le courant de (5 à 15 éléments Siemens) est dirigé alternativement dans l'un et l'autre sens. Au bout d'une quinzaine de séances il devint manifeste que l'acuité visuelle de la malade s'était considérablement améliorée : au bout de 25 séances le traitement fut suspendu. L'un des oculistes cités plus haut ne trouva plus rien d'anormal ni dans la structure ni dans les fonctions de l'œil : tout trouble du cristallin ou de la capsule avait disparu.

L'auteur pense que l'emploi du courant continu est indiqué dans tous les cas de cataracte au début. Toutefois ce terme n'étant pas suffisamment précis, l'expérience devra nous faire connaître jusqu'à quel moment le traitement en question pourra être utilement employé. Cette communication a été attaquée avec beaucoup de vivacité par Hirschberg (*Ibid.*, t. LXXX, p. 503), qui conteste la possibilité de pareilles guérisons et met en doute la véracité des observations. Il semble, en effet, d'après une note ultérieure de Neftel, qu'il y a eu de l'exagération.

Z.

Cataracte opérée avec plein succès chez une femme de 73 ans ; péripéties opératoires, par SCHMIDT-RIMPLER (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 46, *p.* 690, 17 *novembre* 1879).

Comme il s'agissait d'une cataracte tout à fait molle avec iris tremblotant, l'incision pratiquée en haut, pour éviter la perte du corps vitré, intéressa un peu plus la cornée. Néanmoins, au moment de la discision de la capsule, il y eut issue du corps vitré, puis luxation du cristallin dans la plaie. Une tentative d'extraction avec la curette anglaise fut infructueuse et la cataracte disparut dans la profondeur.

L'opérée fut alors placée sur le ventre ; au bout de 5 minutes, la cataracte était redevenue visible, mais elle était située si haut, qu'il parut impossible de passer en arrière d'elle un instrument ; en revanche, on avait de l'espace du côté nasal. Pour pouvoir y introduire un crochet, l'incision cornéale fut prolongée de 2 millimètres avec les ciseaux. Mais, le cristallin s'étant de rechef un peu enfoncé dans le corps vitré, la patiente fut recouchée sur le

ventre, la tête horizontale et entourée par un bandage compressif. Au bout d'une demi-heure, on la remit sur sa chaise et, en enlevant le bandage, on reconnut que la cataracte s'était de nouveau avancée dans le champ pupillaire. Aussi, avec un crochet mousse introduit du côté nasal, fut-elle rapidement et facilement extraite. Durant toutes ces manœuvres, la perte d'humeur vitrée fut relativement peu considérable.

La guérison s'effectua sans aucun incident. Actuellement l'ophtalmoscope permet encore de reconnaître quelques traînées opaques dans le corps vitré.

Acuité visuelle = 1/2. J. B.

On extraction of cataract by suction (De l'opération de la cataracte par succion), par PRIDGIN TEALE (*The Lancet, vol. I., p.* 29, 1880), *idem, par* **CARTER**, *ibidem, p*, 61).

Les cataractes liquides, les cataractes demi-dures ne doivent pas être traitées par la succion. Le procédé s'applique fort bien au contraire aux cataractes ordinaires (cataracte dure). 47 malades sur 53 ont été opérés par la succion ; de ces 47 opérés, 1 seul a perdu l'œil par fonte purulente, 17 ont pu lire les nos 1 et 2 de Jæger, 27 sont notés comme ayant une bonne vue, 3, bien que l'opération ait réussi, sont restés plus ou moins amaurotiques par le fait de lésions rétiniennes.

Pour être fructueuse, la succion doit être pratiquée avec la bouche, qui règle mieux l'effort que le jeu d'une pompe :

La curette portera l'orifice aspirateur sur sa face convexe, de manière à pouvoir être fermée par l'aspiration de la cornée : c'est une garantie de ne pas vider l'œil. — Il ne faut pas intercepter la lame postérieure de la capsule.

La statistique de Carter, également très favorable, porte sur 27 cas dont un seul avec insuccès. V. CAMPENON.

Granulome télangiectasique du corps vitré avec persistance de l'artère hyaloïdienne, par C. VANLAIR (*Arch. de Physiol.*, 1880).

Voici comment on peut résumer la filiation générale de ces lésions.

1° Persistance anormale de l'artère hyaloïdienne ;

2° Formation aux dépens de ce vaisseau d'une masse granulante télangiectasique, sous l'influence d'un processus irritatif d'origine inconnue;

3° Suppuration du corps vitré provoquée par la présence du granulome;

4° Extension du processus au nerf optique ;

5° Apparition d'une endolymphite particulière dans les trois gaines qui l'enveloppent. V. H.

Tumeur caverneuse primitive de l'orbite contenant des phlébolithes, par SAMELSOHN (Société bas-rhénane des sciences naturelles et médicales de Bonn, 23 juin 1879) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 1, *p.* 13, 5 *janvier* 1880).

Dame bien portante, âgée de 38 ans, ayant au côté nasal de l'orbite gauche, une tumeur bleuâtre, par transparence à travers la paupière supérieure.

Quand la patiente mouvait la tête, cette tumeur se gonflait au point d'atteindre le volume d'une pomme reinette, mais la pression du doigt la réduisait facilement. Après l'avoir ainsi réduite complètement, on sentait encore un cordon dur qu'on pouvait suivre assez loin dans l'orbite et qui, à son extrémité antérieure présentait deux petites tumeurs arrondies, très mobiles, paraissant reliées par un cordon latéral. Ces tumeurs furent diagnostiquées des phlébolithes, ce que l'opération vérifia. Von Graefe a publié un fait analogue, mais il manque d'examen anatomique.

L'extirpation, pratiquée sans précautions antiseptiques, dura une heure et demie, mais fut relativement facile parce que la tumeur se trouvait entièrement en dehors de l'entonnoir musculaire et était entourée d'une capsule mince. L'hémorragie fut insignifiante.

Un prolongement qui s'étendait jusqu'au trou optique expliquait l'affaiblissement de la vision qui disparut après l'opération.

La guérison s'effectua sans aucune réaction; au bout de cinq jours, la plaie était réunie par première intention.

La tumeur offrit la texture connue des cavernomes et contenait dans son segment antérieur un gros et un petit phlébolithes. J. B.

I. — Kyste huileux congénital de la queue du sourcil, par DESMONS (de Bordeaux).

II. — Kyste sébacé congénital de l'angle interne de l'orbite, par le même, (*Bulletin de la Société de chirurgie, p.* 54-59, 1880).

I. — La première de ces tumeurs siégeait chez un jeune homme de 26 ans à la queue du sourcil et avait le volume d'une petite noix. Elle fut extraite par la méthode de Pozzi, laquelle consiste à injecter dans la poche vidée de son liquide au moyen d'un trocart, une quantité égale de blanc de baleine en fusion. La solidification se fit si complète que l'on put disséquer ou mieux séparer la tumeur des parties voisines au moyen de la spatule.

Le pansement de Lister fut fait ensuite et la guérison ne se fit pas attendre. Un examen histologique très approfondi a été fait par le professeur Coyne. Outre l'huile qu'il contenait, ce kyste renfermait encore une quantité assez considérable de poils, ayant des racines entourées de glandes sébacées très déformées. Pas de revêtement épidermique sur la couche interne; l'huile analysée donnait à la combustion des carbures gazeux et de l'airoléine, mais elle parut ne pas contenir d'oléine ni de butyrine.

II. — Le second cas se rapporte à un kyste sébacé congénital que portait une fille de 16 ans en dedans de l'œil. Il existait profondément des adhérences à la paroi interne de l'orbite. L'extraction fut néanmoins très simple et suivie d'un succès rapide. La poche contenait de la matière sébacée épaissie et une grande quantité de poils fins. L. JULLIEN.

Kystes sudoripares du bord libre des paupières, par L. DESFOSSES (*Archives d'opht., t. I, p.* 82, 1880).

S'appuyant sur deux examens anatomiques de ces kystes, comparant la structure des parois kystiques à celle des glandes palpébrales et surtout à celle des glandes sudoripares, bien étudiées par Hubert Sattler, l'auteur conclut que les kystes transparents des paupières proviennent des glandes sudoripares et non des glandes sébacées comme le croit le Dr Yvert. (*Recueil d'Ophtalm.*, nos 1 et 2, 1880.) F. T.

Du mélano-sarcome de la région antérieure et extérieure de l'œil considéré surtout au point de vue clinique, par Albert BIMSENSTEIN (*Thèse de Paris*, 1879).

Voici les conclusions de ce travail :

Le mélano-sarcome de l'œil présente deux formes cliniques distinctes :

La première *intra-oculaire* et *orbitaire*, est caractérisée par un processus malin, se traduisant par un développement rapide, des douleurs violentes et la généralisation du néoplasme.

La seconde, qui est l'objet de cette thèse, *extra-oculaire*, naissant soit de la sclérotique, soit de la cornée ou plutôt à la jonction de ces membranes, soit encore de la conjonctive ou du tissu cellulaire sous-conjonctival, dont la marche lente, l'absence de douleurs, la généralisation et la guérison par un traitement approprié forment les bases d'un pronostic relativement favorable. F. T.

Metastatic tenonitis in diphtheria (Inflammation métastatique de la capsule de Tenon dans un cas de diphtérie) par Albert O. HEYL (*The Amer. journ. of med. sc.*, *avril* 1880).

Il s'agit d'un malade atteint d'une angine diphtéritique grave avec des symptômes typhoïdes. Peu de jours après le début de l'angine survint une tuméfaction notable de toute la région sterno-mastoïdienne gauche, tuméfaction due à l'engorgement des ganglions lymphatiques ; en même temps survint brusquement un exorbitisme de l'œil gauche, avec contraction de la pupille, injection vive de la conjonctive et chémosis. L'examen ophtalmoscopique ne montrait rien d'anormal, si ce n'est un état légèrement trouble de la papille. Des compresses froides furent appliquées sur l'œil. Au bout de huit jours, l'exophtalmie et les autres symptômes avaient disparu.

L'auteur pense qu'il s'est agi dans ce cas, d'une inflammation de la capsule de Tenon, qu'il explique par les connexions qui existeraient entre les espaces lymphatiques de la capsule de Tenon et les lymphatiques profonds du cou. POULIN.

Case of syphilitic paralysis of the ocular muscles (Cas de paralysie syphilitique des muscles de l'œil), par Alfred COOPER (*Medical Times and Gazette*, 19 *juillet* 1879).

H. T..., jardinier, âgé de 34 ans, fut admis au Lock Hospital le 15 juillet 1878. — Il avait un chancre induré du périnée, un bubon suppuré dans l'aine et une légère éruption pustulo-crustacée disséminée sur le tronc et les membres. Un traitement mercuriel fit disparaître tous ces accidents. Le 30 décembre, le malade ne présentait aucun accident syphilitique, il continua néanmoins le traitement mercuriel. Le 3 février 1879, il revint à l'hôpital se plaignant de céphalalgie frontale et de diplopie. Le muscle droit externe du côté droit était paralysé. Le disque optique était normal des deux côtés. Le 13 février, la céphalalgie était devenue plus intense ; il s'était produit une

éruption eczémateuse sur la moitié droite du front, accompagnée d'un peu d'anesthésie. Le mercure fut supprimé et remplacé par de l'iodure de potassium et du fer. Le 6 mars, chute de la paupière supérieure droite et deux jours plus tard paralysie des muscles droits interne, supérieur et inférieur, pupille légèrement dilatée; disque optique normal, anesthésie très marquée de toute la région animée par le rameau orbitaire de la cinquième paire, anesthésie presque complète de la cornée et de la conjonctive, accompagnée de larmoiement; rameau orbitaire inférieur sain. Jusqu'au 13 mars on augmenta progressivement la dose d'iodure jusqu'à 4 grammes, puis on le remplaça par de l'iodure de mercure. A partir de ce moment, l'état du malade s'améliora rapidement. Le 7 avril, tous les muscles animés par la troisième paire, avaient repris leurs fonctions; la sensibilité était revenue. Le droit externe resta paralysé et le malade conserva du strabisme interne.

Il est à remarquer que les phénomènes paralytiques débutèrent huit mois après l'apparition du chancre, et que dans l'espace d'un mois tous les nerfs orbitaires furent atteints. L'auteur croit qu'il s'agissait d'une lésion, probablement de nature inflammatoire, située entre le ganglion de Gasser et la fente sphénoïdale, dans la paroi du sinus caverneux; que cette lésion avait suivi une marche ascendante. J. B. H.

Ein Fall acuter Erblindung nach Haematemesis (Cécité consécutive à une hématémèse), par O. MEGELI (d'Ermatingen) (*Corresp. Blatt für schweiz. Aerzte, n° 24, p.* 730, 15 *décembre* 1879).

(Même sujet, par Siegmund FRIES) (*Klin. Monatsblätter für Augenheilk*, 1876.)

Un homme de 49 ans a des vomissements noirs et des selles goudronneuses, puis, deux jours plus tard, une hématémèse très abondante qui détermine une anémie intense; vives douleurs frontales et oculaires. Repos absolu au lit, dans l'obscurité, diète, etc. L'hémorragie ne se renouvelle pas, mais il persiste une extrême sensibilité des yeux, que les moindres mouvements exagèrent et qui augmente de jour en jour.

Le troisième jour après l'hématémèse, ayant quitté sa chambre non éclairée, le malade s'aperçoit que son œil droit est presque complètement aveugle. Dès le lendemain, il remarque que sa vue a aussi baissé du côté gauche, et, quatre jours plus tard, la perte de la vision est entière pour ce dernier œil.

Premier examen ophtalmoscopique le cinquième jour après l'hémorragie : pupilles égales, dilatées, presque immobiles; bulbes oculaires très douloureux au toucher et dans les mouvements volontaires, remarquables aussi par leur faible consistance. Œil droit : arc sénile, milieux réfringents normaux, papille trouble, d'un rose diffus : les vaisseaux étroits et presque exsangues ne sont visibles qu'à la périphérie. Pas d'apoplexie. Perte absolue de la vision. — Œil gauche : le malade reconnaît encore les personnes et compte les doigts; rétrécissement du champ visuel par en haut. Papille pâle, facile à voir, vaisseaux renfermant peu de sang.

Nouvel examen de l'œil, quatre jours plus tard, par Horner. — *Œil droit :* Papille à contours en apparence agrandis et effacés, blanche, un peu saillante, trouble et non transparente. Veines très grêles au niveau de la papille et augmentant brusquement de calibre en dehors de ses limites. Artères pâles et étroites. En bas et en dedans, sur le rebord de la papille, une apoplexie sous forme de strie très fine; au niveau de la macula, cercle rouge autour de la fovea; en dehors de la macula, tache pigmentaire d'ancienne date. Entre la macula et la papille quelques taches très pâles ressem-

blant à celles d'exsudats rétiniens résorbés. La moindre pression exercée sur l'œil détermine dans toute la papille la production d'un pouls artériel très marqué et les veines se vident entièrement. Il suffit pour cela d'une pression très inférieure à celle qu'exige l'œil glaucomateux dans les mêmes circonstances. — *Œil gauche* : Papille moins saillante, plus blanche et même un peu bleuâtre. Il n'y a de trouble péripapillaire qu'en bas, sur le trajet de la grande veine temporale inférieure. Vaisseaux de la papille très grêles. En dehors de la papille, veines larges et tortueuses. La moindre pression sur le globe oculaire, dont la tension est diminuée, provoque les mêmes phénomènes vasculaires qu'à droite. La macula constitue une tache rouge cerise non nettement délimitée, mais avec fovea bien reconnaissable. — Diagnostic : névrite optique.

Durant trois mois, injections à peu près quotidiennes, dans l'une ou l'autre tempe, de 1 milligramme de nitrate de strychnine, en même temps que tous les deux ou trois jours, pendant deux mois, séances de une à trois minutes d'électrisation avec les courants constants (en montant graduellement jusqu'à neuf éléments, zinc et charbon); on applique le pôle négatif sur le grand angle de l'œil et le positif sur la tempe ou la nuque ; enfin, administration à l'intérieur de 1gr, 50 d'ergotine pendant un mois.

Deux mois après l'hématémèse, le patient a encore souvent de la céphalalgie et des étourdissements, une sensation de raideur des yeux, dont la pression est douloureuse. A partir du crépuscule il peut se conduire et distinguer les arbres de son jardin, et même les contours d'une île située à plus d'un kilomètre. Vaisseaux rétiniens rares et grêles; veines flexueuses et foncées. Papilles nacrées; la droite est bordée, surtout en dehors, de pigment.

Siegmund Fries a réuni, pour sa thèse 100 cas d'amaurose consécutive à des pertes sanguines. On compte parmi les sujets un nombre presque égal d'hommes et de femmes. Sous le rapport de l'âge, la cinquantaine fournit à elle seule 32,1 0/0 des malades. Quant à l'espèce d'hémorragie, il s'agissait 35,5 fois 0/0 d'hématémèse ou de mélaena; 25 fois 0/0 de pertes utérines ; 25 fois 0/0 de déplétions sanguines thérapeutiques (21 saignées, 2 fois des sangsues, 1 fois des ventouses); 7,3 fois 0/0 d'épistaxis ; 5,2 fois 0/0 d'hémorragies par des plaies; 1 fois 0/0 d'hémoptysies et 1 fois 0/0 d'hémorragies uréthrales.

La cécité est survenue immédiatement après la perte dans 26,4 0/0 des cas ; 16 fois 0/0 dans les 12 premières heures et 54 fois 0/0 à une époque plus tardive, qui peut s'étendre jusqu'au dix-huitième jour, mais qui, le plus fréquemment, correspond à l'espace compris du 3e au 6e jour.

Sur 91 observations où la terminaison est indiquée, il en est 43 (47,2 0/0) où aucune amélioration n'a été constatée dans l'état de la vision; 28 (30,8 0/0) où la vue est redevenue meilleure et 19 (20,9 0/0) où il y a eu entière guérison.

Cette guérison est survenue à des époques assez variables, beaucoup plus rapidement pour les amauroses consécutives à des saignées locales ou générales, où elle n'a pas tardé plus d'un jour. Le pronostic semble plus favorable quand la cécité a débuté immédiatement après l'hémorragie. Les cécités par hémorragies du tube digestif paraissent les plus graves.

Nægeli repousse la paracentèse de la gaîne optique pratiquée par Wecker et par Power: cette opération n'a donné que des résultats négatifs et a causé la mort d'un des malades.

Pour lui, l'indication la plus pressante est de faire affluer le sang au cerveau anémié, en mettant la tête du malade dans une position déclive ou, si cette attitude est mal supportée (ce qui est arrivé pour le malade de Nægeli) en pratiquant la transfusion.

C'est dire que le médecin thurgovien n'admet guère les théories de Samelsohn (*R. S. M.* I, 939 et VII, 286) sur la pathogénie de cette amaurose. Pour lui, l'anémie cérébrale consécutive à l'hémorragie provoque des troubles de nutrition dans les couches optiques ou plutôt dans les centres vaso-moteurs de l'organe visuel, qui entraînent à leur tour une névro-rétinite se terminant par l'atrophie des nerfs optiques. (*R. S. M.*, IV, 286, XI, 651 et 662.) J. B.

Du nystagmus, par R. OGLESBY (*Brain, p.* 160, *juillet* 1880).

L'auteur divise le nystagmus en idiopathique et symptomatique, ce dernier relevant d'une lésion périphérique ou d'une lésion centrale.

Le *nystagmus idiopathique* dépend d'un défaut de coordination des mouvements associés de l'œil : il se traduit généralement par des oscillations horizontales plus rarement rotatoires, presque jamais verticales. Il peut être congénital ou acquis.

Congénital, il se rencontre de préférence chez les albinos, en raison de l'absence du pigment choroïdien, dans le cours des cataractes zonulaires ou lamellaires qui n'interceptent pas tous les rayons lumineux ; chez les sujets atteints de choroïdites, uite de syphilis héréditaire. Chose remarquable, les anomalies de l'accommodation, myopie, presbytie, etc., s'accompagnent rarement de nystagmus.

Le nystagmus idiopathique acquis se rencontre dans plusieurs circonstances.

a) Lorsqu'il existe des opacités de la cornée intéressant une partie de l'orifice pupillaire.

b) Dans le cas d'ophtalmie sympathique à la suite de la fonte d'un globe oculaire.

Le traitement varie suivant la cause; le pronostic est rarement grave, mais la guérison est rare.

Nystagmus symptomatique. Il peut se rencontrer dans des circonstances fort différentes, qui comportent un pronostic variable. Les lésions qui le provoquent peuvent siéger au-dessous des ventricules dans la moelle allongée au niveau du plancher du 4e ventricule, au niveau des méninges bulbaires (méningite basilaire et tubercule miliaire), enfin les plaies du cerveau et de la moelle, les hémoragies cérébrales, se compliquent parfois de ce symptôme.

L'épilepsie grave entraîne rarement le nystagmus, mais le petit mal le détermine fort souvent. L'auteur rapporte plusieurs faits de ce genre, où le bromure de potassium amena un soulagement marqué. Le nystagmus en pareil cas est tantôt borné au moment de l'accès, tantôt persiste après la disparition de l'attaque épileptiforme.

Enfin la sclérose en plaques s'accompagne très fréquemment d'oscillations oculaires. L'auteur rapporte un fait dans lequel les troubles visuels ne se montrèrent qu'après le tremblement et l'affaiblissement progressif des membres, et après les désordres de la parole. C'est surtout quand

la sclérose porte sur le bulbe que ce symptôme apparaît. C'est là, du reste, un caractère commun à toutes les affections du bulbe : l'hémorragie bulbaire, dont l'auteur cite un exemple, entraîne le nystagmus en même temps que la mydriase.

L'auteur insiste tout spécialement sur une forme de nystagmus à oscillations horizontales, qui se rencontre de préférence chez les individus surmenés de travail intellectuel, et sujets à des céphalées habituelles. Il survient chez ces personnes de temps en temps des sortes d'attaques congestives pendant lesquelles se produit un sommeil stertoreux avec perte de connaissance et nystagmus. A l'ophtalmoscope, le fond de l'œil était congestionné, et le système veineux turgescent. Cette forme de névrose, qui ressemble au premier abord à l'épilepsie, exige avant tout un repos intellectuel complet et la distraction des voyages par exemple.

Enfin, il existe une variété de nystagmus peu décrit jusqu'ici, qui se présente chez les mineurs. Voici comment se manifeste cette affection. Au moment où les mineurs travaillent couchés sur le dos ou sur le côté, ils s'aperçoivent subitement que leur lampe oscille de droite à gauche, et voient tourner les objets autour d'eux. Le nystagmus débute soudainement, sans prodromes : quelquefois il s'y joint de véritables attaques précédées d'une aura sensitive et accompagnées de perte de connaissance momentanée. Ici encore l'accès a quelque rapport avec l'attaque de petit mal épileptique. Les ouvriers ont remarqué que les mineurs sont surtout atteints de cette névrose quand ils travaillent dans des galeries inondées, où la moitié inférieure de leur corps est constamment exposée à l'humidité.

Cette variété de nystagmus paraît liée à un état de stase habituelle de la moelle et du bulbe, comme le témoigne la congestion du fond de l'œil et l'influence défavorable de la flexion du cou en arrière. Le pronostic en est grave, et aucun des ouvriers que l'auteur a eu l'occasion de soigner n'a guéri. H. RENDU.

Achromatopsie traumatique, par ARANGO (*Bulletin de la Société de chirurgie, p.* 70, 1880).

A la suite d'un coup de balle qui rasa le côté gauche de la tête, emportant le haut du pavillon de l'oreille, en brisant le temporal, un colonel de 25 ans perdit connaissance, délira 99 jours, etc. Echappé aux accidents primitifs et revenu à lui, le blessé se trouva sans mémoire ; il fallut lui apprendre les noms des choses les plus vulgaires, il était sourd, sans goût et sans odorat, ne voyant que du blanc et du noir et ne se rendant pas compte du relief des objets. Il n'était pas paralysé, mais en marchant, il lui semblait ne mouvoir que le côté gauche.

Deux mois après, la plaie après l'issue d'esquilles était guérie, l'odorat et le goût étaient rétablis, l'ouïe également, mais incomplètement du côté droit. Le malade se rendait bien compte de la forme des objets, mais ce ne fut que plus tard qu'il commença à distinguer les couleurs; la première qu'il apprit à reconnaître fut le rouge, la dernière le vert. Auparavant il les voyait noires toutes les deux. L. JULLIEN.

REVUES GÉNÉRALES.

ETUDE CRITIQUE DES TRAVAUX RÉCENTS SUR LES ANESTHÉSIQUES,

par DASTRE.

COMPARAISON DES EFFETS DES INHALATIONS DE CHLOROFORME ET D'ÉTHER A DOSE ANESTHÉSIQUE ET A DOSE TOXIQUE SUR LE CŒUR ET LA RESPIRATION, **par Arloing**. — INFLUENCE COMPARÉE DES INJECTIONS INTRA VEINEUSES DE CHLORAL, DE CHLOROFORME ET D'ÉTHER SUR LA CIRCULATION, **par le même**. — CAUSES DES MODIFICATIONS IMPRIMÉES A LA TEMPÉRATURE ANIMALE PAR L'ÉTHER, LE CHLOROFORME ET LE CHLORAL, **par le même**. — NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LE MODE D'ACTION DU CHLORAL ENVISAGÉ COMME ANESTHÉSIQUE, **par le même** (*Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, 14 juillet, 28 juillet, 11 août et 15 septembre 1879). — RECHERCHES EXPÉRIMENTALES COMPARATIVES SUR L'ACTION DU CHLORAL, DU CHLOROFORME ET DE L'ÉTHER, **par le même** (*Paris, Masson*, 1879). — SUR UN NOUVEAU MODE D'ADMINISTRATION DE L'ÉTHER, DU CHLOROFORME ET DU CHLORAL A LA SENSITIVE; APPLICATION A LA DÉTERMINATION DE LA VITESSE DES LIQUIDES DANS LES ORGANES DE CETTE PLANTE, **par le même** (*Comptes rendus Acad. des Sciences*, 25 août 1879). — SUR LA POSSIBILITÉ D'OBTENIR, A L'AIDE DU PROTOXYDE D'AZOTE, UNE INSENSIBILITÉ DE LONGUE DURÉE, ET SUR L'INNOCUITÉ DE CET ANESTHÉSIQUE, **par P. Bert** (*C. R. de l'Acad. des Sc.*, 11 novembre 1878). — ETUDE EXPÉRIMENTALE SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE ET TOXIQUE DE LA CODÉINE COMPARÉE A CELLE DE LA NARCÉINE ET DE LA MORPHINE, **par M. Barney** (*Thèse de Paris*, 1880). — DE L'ANESTHÉSIE PAR LE PROTOXYDE D'AZOTE, D'APRÈS LA MÉTHODE DE M. LE PROFESSEUR PAUL BERT, **par R. Blanchard** (*Thèse de Paris*, 1880). — ACTION PHYSIOLOGIQUE DU BROMURE D'ÉTHYLE DANS L'HYSTÉRIE ET L'ÉPILEPSIE, **par Bourneville et d'Ollier** (*Société de Biologie*, 31 juillet 1880). — ESSAI SUR L'ANALGÉSIE CHIRURGICALE OBTENUE PAR L'ACTION COMBINÉE DE LA MORPHINE ET DU CHLOROFORME, **par S. Bossis** (*Thèse de Paris*, mai 1879). — RECHERCHES SUR L'ÉTAT DE LA PUPILLE PENDANT L'ANESTHÉSIE CHLOROFORMIQUE, L'ASPHYXIE ET SUR CERTAINS EFFETS DE L'APOMORPHINE, **par Budin et Coyne** (*Société de Biologie*, décembre 1874, janvier et février 1875). — ON OBSTETRICAL EFFORT DURING CHLOROFORMIC ANŒSTHESIA (DE L'EFFORT OBSTÉTRICAL PENDANT L'ANESTHÉSIE CHLOROFORMIQUE, **par C.-J. Campbell** (*The Practitioner*, n° LXXI, *p.* 351). — CONSIDÉRATIONS NOUVELLES SUR L'ANESTHÉSIE OBSTÉTRICALE, **par C.-J. Campbell** (*Paris*, 1877). — DE L'EMPLOI DU CHLORAL COMME AGENT D'ANESTHÉSIE CHIRURGICALE, **par Choquet** (*Thèse de doctorat de Paris*, 1880). — DU CHLOROFORME DANS LES ACCOUCHEMENTS NATURELS, **par F. Despiau** (*Thèse de Paris*, 1879).

— Essai sur l'anesthésie dans les accouchements naturels, **par L. Dorange** (*Thèse de Paris*, 1875). — Des contre-indications a l'anesthésie chirurgicale, **par H. Duret** (*Thèse d'agrégation*, Paris, 1880). — De l'anesthésie générale par les inhalations de bromure d'éthyle, **par A. Duval** (*Thèse de Paris*, 1880). — Anesthésie par le mélange de protoxyde d'azote et d'oxygène, d'après la méthode de M. Paul Bert, **par Deroubaix** (*Extrait de l'art médical*, Bruxelles). — L'anesthésie par le bromure d'éthyle, **par Ch. Féré** (*Le Progrès Médical*, 19 juin 1880). — Ueber die Beeinflussung der automatischen Froschherzcentren durch einige Substanzen der Chloralgruppe (De l'action de quelques substances du groupe chloral sur les centres automoteurs du cœur de la grenouille, **par E. Harnack et L. Witkowski** (*Archiv für experimentelle Pathol' und Pharmak. Bd.* XI, *p.* 1, 1879). — The new anœsthetic. The bromide of ethyl (Un nouvel anesthésique. Le bromure d'éthyle, **par R.-J. Levis** (*Philadelph. med. Times*, 17 janvier 1880). — Recherches expérimentales sur l'anesthésie par le tétrachlorure de carbone, **par G. Laffont** (*Thèse de Paris*, 1877). — Nouvelles recherches sur le protoxyde d'azote, **par F. Jolyet et Blanche** (*Arch. de Physiologie*, *t.* V, *p.* 364, 1878). — Bromide of ethyl. Its physiological action, **par J. Ott** (*Reprint. from the Detroit Lancet*, april 1880). — Etude bibliographique et clinique du nitrite d'amyle, **par S. Ozil** (*Thèse de Lille*, Lille, 1880). — De l'action comparée du chloroforme, du chloral, de l'opium et de la morphine chez la femme en travail, **par Pinard** (*Thèse d'agrégation*, *Paris*, 1878). — On the effect of certain anesthœtics on the pulmonary circulation, **par D. Newmann** (*Journ. of Anat. and Phys.* XIV, juillet 1880). — Bromure d'éthyle, **par Rabuteau** (*Le Progrès Médical*, 12 juin 1880). — Des travaux récents relatifs aux anesthésiques, **par Ch. Richet** (*Revue Scientifique*, n° 52, 26 juin 1880). — Traité d'anesthésie chirurgicale contenant la description et les applications de la méthode anesthésique de M. Paul Bert, **par J.-B. Rottenstein** (1 vol. in-8° *Paris*, 1880). — Etude sur l'embrasement des vapeurs d'éther et sur les dangers de l'anesthésie par cet agent, **par G. Roux** (*Thèse de Lyon*, juillet 1879). — Même sujet, **par A. Poncet** (*Lyon médical*, 1879). — Ethidene dichloride as an anœsthetic (Du bichlorure d'ethydène comme anesthésique, **par Rutherford Macpharl**) (*Edinb. med. Journ. p.* 220, septembre 1879). — De l'emploi de l'éther sulfurique et du chloroforme a la clinique chirurgicale de Nancy, **par E. Simonin** (*Tome II*, Paris, 1879). — Anesthésie locale et générale produite par le bromure d'éthyle, **par Terrillon** (*C. Rend. Acad. des Sciences*, *t.* XC, *p.* 1175 *et Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1880, *p.* 198, 212, 221, 261, 316). — De l'emploi de l'hydrate de chloral dans le traitement de l'éclampsie puerpérale, **par L. Testut** (*Mémoire couronné par l'Acad. de méd.* Paris, 1 vol. in-8°, 1879). — De l'emploi du bromure d'éthyle pour l'anesthésie locale, **par D. Tourreil** (*Thèse de Paris*, 1880). — Notes on anœsthetics. Chloride and bromide of ethyl (Notes sur les anesthésiques. Du chlorure et du bromure d'éthyle, **par H.-C. Wood** (*Philadelph. med. Times*, 24 avril 1880). — De l'anesthésie et des anesthésiques dans la chirurgie du moyen age, du professeur Corradi, **par E. Vaisson** (*Journal d'hygiène*, 13 mai 1880). — Sur le bromure d'éthyle, **par Yvon** (*Le Progrès Médical*, 28 août 1880).

Nous nous proposons de rassembler ici les documents d'une histoire des anesthésiques dispersés dans les différents ouvrages qui ont été récemment publiés sur ce sujet. Le nombre considérable de ces publi-

cations rend opportun et même nécessaire un examen méthodique de la question : l'état d'avancement de nos connaissances le rend possible. Le classement est tout indiqué. Il faut d'abord distinguer les anesthésiques usuels ou vulgaires, l'éther et le chloroforme, qui sont entrés dans la pratique dès la découverte de Morton et Jackson en 1847 — et dont on a étudié depuis lors le rôle physiologique en même temps que l'emploi chirurgical. Le second objet qui s'offre à l'étude est celui des *anesthésiques nouveaux*, que l'on a proposé de substituer au chloroforme et à l'éther. Enfin, dans une troisième section, nous étudierons le procédé des *anesthésiques mixtes*, c'est-à-dire réalisées par l'association au chloroforme et à l'éther, d'autres substances, le plus souvent anesthésiques par elles-mêmes, dans le but de parer aux inconvénients de l'anesthésie simple.

§ I. — LES ANESTHÉSIQUES VULGAIRES, L'ÉTHER ET LE CHLOROFORME.

Nous n'avons pas à rappeler l'histoire de la découverte des anesthésiques, et leurs premiers débuts en chirurgie. Après une assez longue période, purement empirique, la période scientifique et rationnelle s'est ouverte à son tour : l'importance des faits a relégué au second plan l'intérêt des renseignements purement historiques. La physiologie générale des anesthésiques et leur physiologie spéciale sont connues dès à présent dans leurs traits généraux : les documents statistiques reprendront seulement quelque place dans l'histoire chirurgicale.

A. *Physiologie générale.*

« C'est un principe général de physiologie que lorsqu'une substance quelconque agit sur l'organisme, il faut qu'elle agisse dans le sang. » La pénétration dans le sang peut se faire par le poumon, par le tissu cellulaire sous-cutané et peut être même par la peau. Chez les animaux supérieurs et chez l'homme, les substances anesthésiantes pénètrent dans le sang par le poumon : elles sont introduites avec les gaz de la respiration jusqu'à la muqueuse pulmonaire où elles sont absorbées. De même, les injections hypodermiques de chloroforme peuvent provoquer un effet anesthésique; mais cet effet reste localisé; d'après Bartholow, Collins, E. Besnier, il résulterait d'une action directe sur les terminaisons nerveuses de la région. Introduit ainsi à l'état liquide il passe difficilement dans le sang; les faibles quantités qui sont absorbées s'échappent à travers le poumon et viennent se répandre à l'état de vapeurs dans l'air des vésicules pulmonaires. Une partie peut être alors reprise par le sang, et le procédé reviendrait aussi au procédé ordinaire d'inhalation. Le sang qui se rend aux centres nerveux ne contiendrait toujours qu'une quantité minime de la substance; et c'est là ce qui expliquerait l'impossibilité de l'anesthésie chirurgicale par la voie hypodermique (Dujardin-Beaumetz). Tout au plus peut-on produire chez les animaux une somnolence plus ou moins prolongée. Arloing a introduit le chloroforme fortement dilué dans les veines; mais ce procédé n'a qu'un intérêt scientifique. Récemment Brown-Séquard a anesthésié des animaux (chats) en répandant du chloroforme à la surface de la peau, toutes précautions étant prises d'ailleurs pour empêcher le contact des vapeurs avec la surface pulmonaire. Si donc la pénétration dans le sang est la

condition de toute action ultérieure sur l'organisme, on comprend, à la rigueur, que l'introduction puisse se faire sous un autre état que l'état de vapeur et par une autre surface absorbante que celle du poumon : les animaux aquatiques sont anesthésiés par l'eau saturée d'éther ou de chloroforme dissous, et les plantes même peuvent, d'après P. Bert et Arloing, recevoir ces substances par absorption radicellaire lorsqu'on les arrose avec ces solutions. Quel que soit le mode d'administration de l'agent anesthésique, celui-ci est bientôt conduit par le liquide circulatoire, sang ou sève, jusqu'au contact des éléments anatomiques sur lesquels va s'exercer son action.

Les anesthésiques agissent, en effet, sur tous les éléments organiques; avec une certaine dose, au bout d'un certain temps, tous sont atteints. Cette vérité, extrêmement importante au point de vue de la physiologie générale, ressort des expériences de Cl. Bernard exposées en 1877 au Congrès de l'Association française et rappelées dans son livre des *Phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux* (T. I, p. 254). Au fait bien connu de l'influence des vapeurs d'éther et de chloroforme sur la sensitive, ce végétal à sang chaud, selon la vive expression de M. Bert, Cl. Bernard en ajoute un grand nombre d'autres. Le cœur détaché du corps de la grenouille et de la tortue cesse de battre dans une atmosphère éthérisée et reprend ses contractions dès que cette atmosphère est écartée (Scheinesson, 1869). Les vapeurs anesthésiantes arrêtent l'agitation des cils de l'épithélium vibratile et les font tomber dans un repos passager. Des essais exécutés avec les graines du chou, de la rave, du lin, de l'orge et du cresson alénois montrent que la germination est arrêtée par les anesthésiques (éther, chloroforme, bromure d'éthyle, etc.) et marche ensuite avec activité lorsqu'on les soustrait à ce contact. Tandis que la germination est suspendue, les phénomènes chimiques suivent leurs cours, la respiration continue et les digestions de l'amidon et du sucre s'accomplissent comme à l'ordinaire. Dans cet ordres d'idées, Müntz a observé que les organismes de la levure de bière, *Saccharomyces cerevisiæ*, cessent de produire la fermentation alcoolique, phénomène intimement lié, comme l'on sait, à leur activité vitale, mais continuent à produire le phénomène chimique de digestion en vertu duquel le sucre ordinaire est transformé en glucose. Ce qui est vrai du ferment figuré levure de bière, l'est également de tous les autres ferments figurés. En un mot, les phénomènes véritablement caractéristiques de la vitalité sont abolis; les autres vont leur train ordinaire. Les anguillules de blé niélé chez qui l'on suspend les manifestations vitales par la dessiccation, reprennent leur vie active, après un tel laps de temps que l'on veut, lorsqu'on les immerge; mais si c'est dans l'eau éthérisée qu'on les humecte, la reviviscence n'a point lieu : elle tarde jusqu'au moment où l'on remplace cette eau intoxiquée par de l'eau ordinaire. Enfin, si l'on expose aux mêmes agents des plantes aquatiques, *Potamogeton*, *Spirogyra*, elles continuent à respirer au sens ordinaire du mot, c'est-à-dire à exécuter le phénomène universel, d'essence chimique, qui se traduit par l'absorption d'oxygène et l'exhalation de l'acide carbonique; mais le phénomène, si essentiellement vital, de la respiration chlorophyllienne, attribut du protoplasma vert des plantes, est aboli pendant tout le temps que dure l'épreuve.

Ces faits sont significatifs; ils montrent que les anesthésiques portent leur action sur tous les éléments anatomiques, sans être arrêtés par la limite des règnes, aussi bien chez les plantes que chez les animaux. Ils apprennent, en outre, de quelle nature est cette action universelle. Elle atteint, parmi les phénomènes de l'être vivant, ceux qui sont proprement vitaux, et respecte ceux qui sont purement chimiques, permettant par là même de distinguer les deux facteurs de l'activité organique. D'où cette interprétation nécessaire que l'action des anesthésiques s'exerce sur la matière véritablement vivante, sur le protoplasma lui-même; ils sont les *réactifs naturels* du protoplasma. Le critérium qu'ils fournissent est éminemment précieux pour discerner parmi les manifestations de l'être vivant les faits physico-chimiques d'avec les faits vitaux, en un mot pour séparer ce que la vitalité a d'essentiel d'avec ce qu'elle emprunte à la nature physique.

L'action chirurgicale des anesthésiques n'est qu'un cas particulier de cette action générale sur le protoplasma vivant : elle en est le premier degré. Il est convenu, depuis les premières expériences de Longet et de Flourens en 1847 que les anesthésiques exercent une *action élective* sur le système nerveux central. Cela est vrai dans un certain sens, faux dans un autre; en un mot, l'expression ne peut être accueillie que sous réserve et désigne moins une *action élective*, qu'une *action successive* ou *classée;* l'effet est, en réalité, successif soit qu'on l'envisage dans le temps, soit qu'on l'envisage quant aux doses. L'élément nerveux est frappé d'abord et avant tout autre, et il sera seul frappé si la dose est bien ménagée : mais si l'action est prolongée ou la dose accrue, tous les tissus seront frappés à leur tour et, en quelque sorte à leur rang. L'ordre dans lequel ils se prennent exprime, si l'on peut parler ainsi, leur dignité hiérarchique dans l'échelle de la différenciation physiologique, c'est-à-dire que leur résistance est d'autant plus grande que leur fonction est moins élevée dans l'économie.

Au sommet de cette hiérarchie physiologique se trouvent les éléments nerveux, et le plus élevé parmi eux est l'élément des hémisphères cérébraux. C'est lui qui ouvre la scène : les phénomènes dont il est l'instrument, c'est-à-dire les faits de conscience et de perception sensorielle sont abolis en premier lieu, alors que le fonctionnement des autres éléments nerveux et à plus forte raison des éléments différents n'a encore subi aucune altération. C'est à cette circonstance d'une action progressive débutant par les éléments nerveux d'ordre élevé que le chloroforme et l'éther, substances toxiques en réalité, doivent leur vertu anesthésique et leurs applications à la chirurgie. La sensibilité ayant disparu tandis que les fonctions vitales continuent à s'exercer, l'anesthésie chirurgicale n'est qu'un empoisonnement limité et passager, le premier stade de l'intoxication générale.

Après les hémisphères, les éléments des autres parties de l'encéphale et de la moelle sont envahis.

L'ordre d'envahissement est révélé par l'ordre d'apparition des symptômes que les chirurgiens et les physiologistes ont notés dans leur pratique ou dans leur expérience : et cet ordre est suffisamment constant pour que l'on puisse fixer un type qui exprimera la marche commune de l'action anesthésique :

1e période. — Suspension des fonctions des lobes cérébraux (sommeil).

2e période. — Suspension des fonctions de la moelle ou de la protubérance comme organes de sensibilité (anesthésie).

3e période. — Suspension des fonctions des centres cérébro-spinaux comme organes excito-moteurs (résolution musculaire).

4e période. — *Période bulbaire.* Suspension des fonctions du bulbe et des nerfs organiques comme organes excitateurs et régulateurs des mouvements respiratoires et cardiaques (cessation de la respiration et arrêt du cœur, mort).

Le bulbe est, comme l'a dit Charcot, l'ultimum moriens des centres nerveux. L'abolition des propriétés des autres tissus organiques se produirait ensuite par l'action progressive du chloroforme, si déjà elle ne résultait de l'arrêt de la respiration et de la circulation.

Ce tableau des phases de l'empoisonnement n'est pas seulement applicable au chloroforme ; pour les autres anesthésiques il présente une fidélité suffisante. En effet, comme le dit Cl. Bernard, il y a des agents anesthésiques divers, mais il n'y a qu'une anesthésie. Cette classification n'est que la traduction des résultats exposés par Cl. Bernard (*Leç. sur les anesth.*, *p.* 146); proposée par M. Willième au congrès de Bruxelles en 1876, elle a été reproduite par M. Duret dans un très excellent travail que nous mettrons souvent à contribution au cours de cet article.

Toutefois, si l'ordre ainsi fixé est suffisamment constant, il faut se rappeler qu'il ne saurait être absolu. Les cas particuliers s'écartent plus ou moins de la règle. Les périodes se pénétrent, se confondent ou s'intervertissent quelquefois sans que ces perturbations puissent porter atteinte à la valeur générale de la règle; les écarts dépendent en effet de circonstances dont les observations des chirurgiens ont fait connaître pour la plupart l'influence perturbatrice: quelques cas cependant échappent encore à l'explication. Quoi qu'il en soit, cette échelle de la succession des effets empruntée à la théorie et confirmée par l'observation peut servir déjà à prévoir les écueils de l'emploi des anesthésiques, à comprendre les conditions de leur innocuité et à les comparer entre eux à ce point de vue. Une telle comparaison est rendue claire par la notion de ce que l'on appelle la *zone maniable.* C'est M. Paul Bert qui l'a introduite récemment dans la science. Ce qui a été dit précédemment de la résistance décroissante des divers organes nerveux fait concevoir qu'il y a une dose de l'anesthésique pour laquelle on obtiendra à la fois le sommeil, la suppression de la sensibilité et la résolution musculaire, et une autre dose plus élevée qui amènerait l'arrêt du cœur et de la respiration et conséquemment la mort. Il peut arriver à ne considérer que les possibilités, que ces deux doses soient très différentes l'une de l'autre. Dans ce cas, le chirurgien pourra administrer le toxique avec sécurité, sûr que s'il dépasse quelque peu la dose nécessaire à l'effet qu'il veut obtenir, ce léger excès sera sans danger. Il aura une certaine marge devant lui: le médicament offre une *zone maniable* assez étendue; c'est, nous le verrons, ce qui arrive pour le protoxyde d'azote. Au contraire, il peut arriver que les doses extrêmes soient assez voisines l'une de l'autre, circonstance qui contraindra le chirurgien à régler avec soin l'administration de l'anesthésique, un léger surcroît pouvant entraîner la mort. La zone maniable est alors assez restreinte; l'éther et le chloroforme sont

dans ce cas. L'étendue de la zone maniable, toutes conditions égales d'ailleurs du côté du sujet, mesure donc pour chaque anesthésique le degré de son innocuité; et, si l'on veut donner à cette mesure un caractère de précision indispensable, on conviendra d'exprimer l'étendue de la zone maniable par la *différence de la dose mortelle à la dose nécessaire, c'est-à-dire anesthésique et résolutive*, cette différence étant rapportée à la dose nécessaire. Les mesures de ce genre ne sont guère possibles aux chirurgiens qui sont obligés de procéder empiriquement dans l'administration des anesthésiques: elles commencent au contraire à s'introduire dans l'expérimentation. Ne pouvant doser les anesthésiques dans le sang, on les dose dans l'air de la respiration: on anesthésie les chiens avec de l'air chargé de 20 0/0 de chloroforme; on les tue avec l'air à 25 0/0. La zone maniable est donc 1/4. On ne tue pas les mêmes animaux avec une quantité de protoxyde d'azote sept fois plus grande que celle qui suffit à les endormir. La zone maniable est ici supérieure à 7.

Mais la comparaison des anesthésiques et l'appréciation de leurs mérites relatifs ne saurait se borner à la considération de leur innocuité : il faut connaître toutes les circonstances de leur action, examiner les modifications qu'ils exercent sur les différents systèmes de l'économie, c'est-à-dire, en un mot, leur physiologie spéciale.

B. Physiologie spéciale des anesthésiques ordinaires.

α. Pénétration. — Le cycle normal des effets anesthésiques commencerait régulièrement au moment où ces substances sont introduites dans le sang: mais comme cette introduction directe n'est pas possible ou au moins qu'elle n'est pas habituelle et qu'elles ont accès en réalité par la voie du poumon, ce mode de pénétration peut entraîner et entraîne en réalité des effets et des accidents spéciaux qui doivent être examinés avant tous les autres.

En effet, ces substances déterminent une irritation de la muqueuse des voies aériennes qui devient le point de départ de réflexes circulatoires et respiratoires. Il faut bien remarquer qu'en cela le chloroforme et l'éther agissent non plus comme anesthésiques, mais comme substances irritantes, ainsi que pourraient le faire l'ammoniaque et beaucoup d'autres vapeurs. Il semblerait même que les impuretés du chloroforme aient une part prépondérante dans la production de cette action irritante: parmi les impuretés, les vapeurs d'acide chlorhydrique sont très capables d'exercer un effet de ce genre. Pinard, dans ses expériences sur les femmes en travail, a vu le chloroforme des hôpitaux provoquer des accès de toux dès les premières inspirations, tandis que le chloroforme pur ne donnait pas lieu aux mêmes accidents. Quoi qu'il en soit, cette irritation porte sur les premières voies, muqueuse nasale et laryngée, et les conséquences en sont connues depuis longtemps. C'est un ralentissement réflexe du cœur et de la respiration qui peut aller jusqu'à la syncope mortelle. Duret a donné à cette syncope le nom de *syncope laryngo-réflexe* ou *primitive* pour les distinguer de celles qui peuvent survenir ultérieurement par un autre mécanisme. Paul Bert avait reconnu sa nature et il l'a manifestée d'une façon très péremptoire en montrant que le chloroforme introduit directement par la trachée ne donnait pas lieu aux mêmes accidents. Arloing a donné une autre forme à cette démons-

tration en introduisant le chloroforme dans les veines. Il ne restait plus qu'à achever dans ses détails l'étude du réflexe en marquant sa route centripète par le trijumeau et le laryngé, sa voie de retour, par le pneumo-gastrique et en enregistrant les effets par la méthode graphique. C'est ce qu'a fait Fr. Franck. Il y a cependant une agitation consécutive à l'inhalation trachéale outre celle qui résulte de l'excitation nasale et laryngée (Dogiel, Holmgreen, Rutherford, Richardson); on l'étudiera plus loin.

β. *Action sur le sang.* — Une fois arrivées dans le sang, les vapeurs anesthésiques s'y dissolvent sans l'altérer sensiblement, et sans subir elles-mêmes d'altération. Quelques observateurs, Sansom, von Wittich, Böttcher, ont signalé le raccornissement, le retrait et d'autres altérations des globules rouges au contact de l'éther ou du chloroforme; la préparation classique de l'hémoglobine est un degré extrême de ces changements. Mais ces altérations qui s'accomplissent dans le sang extrait de l'organisme en présence de doses massives de l'anesthésique ne paraissent pas exister dans le sang en circulation, chargé de la faible quantité d'éther ou de chloroforme que la respiration peut y introduire. On avait paru croire que le sang devenait asphyxique, et que les phénomènes de l'asphyxie venaient normalement compliquer ceux de l'anesthésie. Cl. Bernard a relevé cette erreur et indiqué que le sang restait rutilant (A. Pinard signale une coloration rouge hépatique particulière), et qu'il contenait en conséquence autant d'oxygène au moins qu'à l'état normal: P. Bert s'est assuré que dans la période calme de l'anesthésie il en contenait davantage: les résultats obtenus par Mathieu et Urbain concordent sensiblement avec ceux-là.

Le fait de la suroxygénation du sang anesthésique était donc établi. Arloing l'a confirmé une fois de plus en montrant par des analyses très soignées que : 1° il y a pendant l'anesthésie moins d'oxygène absorbé et moins d'acide carbonique exhalé et en second lieu que la diminution est plus forte pour l'acide carbonique, en sorte qu'il y a profit pour l'oxygène.

γ. *Action sur la température.* — Il y a abaissement de la température: cet abaissement a varié de 0°,30 à 5° (Duménil et Demarquay) pendant la narcose chloroformique. Chez l'homme, elle s'est abaissée de 1°,2 à 1°,4 (Simonin): de 0°,2 à 1°,1 dans les observations de Kappeler. Le refroidissement est plus grand avec l'éther Ce refroidissement est attribué à l'augmentation du rayonnement chez le sujet opéré par les parties du corps découvertes pour l'opération, au repos et à l'immobilité : ce sont là des causes accessoires. La cause principale est le ralentissement des oxydations, prouvé par les analyses signalées plus haut: ces analyses ont montré l'accumulation de l'oxygène dans le sang artériel coïncidant avec une diminution de l'acide carbonique dans le sang veineux, ce qui explique un ralentissement des oxydations dans le réseau capillaire général. De plus, il y a une diminution d'absorption de l'oxygène dans le poumon. Il est clair que l'on ne doit pas imputer à l'action directe des anesthésiques l'élévation de température qui s'observe au début lorsqu'il y a excitation et agitation; cette élévation reconnait pour cause l'activité musculaire.

δ. *Action sur les sécrétions.* — Au début, le chloroforme peut aug-

menter la sécrétion salivaire en agissant comme irritant sur les parois de la bouche et de la muqueuse linguale; mais c'est là un effet étranger en quelque sorte à l'anesthésie. Dans la narcose chloroformique, comme en général dans toutes les circonstances où les réflexes sensitifs sont supprimés, la salive se tarit (Dastre et Vitzou). Quant à la sécrétion urinaire, on a signalé la présence de pigments biliaires dans l'urine (Nothnagel) et la diminution de l'urée (Kappeler). Ce sont là des faits douteux ou accidentels. Le seul fait vraiment général, c'est la diminution des sécrétions pendant la narcose: si l'on se rappelle que les sécrétions augmentent au contraire par l'asphyxie et dans les périodes d'excitation, on comprendra qu'il n'y a pas à chercher une formule unique pour exprimer l'état de la sécrétion, un phénomène qui est une résultante complexe.

L'action physiologique vraiment intéressante des anesthésiques est celle qui s'exerce sur les grands appareils respiratoire, circulatoire et nerveux. Pour comprendre cette action, il faut avoir présents à l'esprit trois principes physiologiques qui ont en effet guidé les expérimentateurs dans toutes leurs recherches récentes, au point que l'on pourrait dire qu'ils n'ont fait autre chose qu'en chercher, consciemment ou inconsciemment, les vérifications dans chaque cas particulier. — (*Principe des périodes.*) Le premier consiste dans la règle qui fixe l'ordre d'envahissement des centres nerveux, l'influence gagnant successivement les hémisphères cérébraux, puis les voies œsthésodiques, de la périphérie à la moelle, puis les voies kinésodiques intra-médullaires, puis enfin le bulbe. — (*Principe de l'excitation préparalytique.*) En second lieu il faut se rappeler que les éléments nerveux avant d'être paralysés dans leurs fonctions présentent une période de surexcitation plus ou moins longue, plus ou moins marquée suivant les circonstances (Cl. Bernard). Comme malheureusement ces circonstances ne sont pas toujours bien fixées, il en résulte dans l'application des difficultés inextricables: certains auteurs attribuent à l'excitation de quelques éléments nerveux les phénomènes que d'autres rapportent au contraire à la paralysie des éléments antagonistes. Ce principe restreint d'ailleurs l'utilité pratique que pourrait avoir le précédent, en ce que les périodes se pénètrent souvent, l'un des départements nerveux étant dans la phase de surexcitation pendant que le département qui a une influence opposée est déjà en paralysie. C'est ce qui arrive pour la moelle cervico-dorsale et le bulbe et ce qui explique l'embarras des auteurs qui ont ainsi toujours deux explications pour un même fait: un arrêt du cœur, pour prendre un exemple, pouvant tout aussi bien se rapporter à une surexcitation du bulbe ou à une paralysie de la moelle cervico-dorsale. Le troisième principe est celui de la *prédominance des effets modérateurs*, dans le cas où une égale excitation est portée sur le système d'accélération ou d'excitation et sur celui de modération. Ce principe a été établi pour l'excitant artificiel électrique par Baxt et von Frey et pour l'excitant général et physiologique (sang asphyxique) par Dastre et Morat.

Ces règles ainsi établies, avec les restrictions qu'elles comportent, voyons les faits. Nous suivrons dans cet examen l'ordre adopté par Duret.

ε. *Action sur le système nerveux.* — *1re période: Sommeil anesthésique.* — L'intoxication atteint d'abord les hémisphères cérébraux et avant

d'abolir leurs fonctions les surexcite passagèrement. Cette surexcitation se manifeste par des mouvements irréguliers, désordonnés ou convulsifs, rapportés par certains auteurs (Duret), à l'excitation diffuse des centres psycho-moteurs ; elle se manifeste encore par le désordre dans les idées, le délire, les rêves et les hallucinations que traduit une loquacité excessive.

Après cette première phase d'agitation, arrive l'abolition du fonctionnement des hémisphères, c'est-à-dire la disparition des phénomènes de conscience et de perception sensorielle, le *sommeil* et le *repos*. On admet que ce sommeil chloroformique reconnaît deux causes : d'abord la modification spéciale des éléments nerveux corticaux par la substance toxique ainsi qu'il arrive dans le sommeil alcoolique ; puis l'anémie cérébrale, comme il arrive dans le sommeil naturel. Les deux effets s'additionnant, on comprend que la narcose anesthésique soit plus profonde que le sommeil physiologique. La même explication ne s'applique pas au sommeil éthérique.

2e *période : Anesthésie et résolution musculaire.* — Après les hémisphères cérébraux, la moelle imprégnée par l'agent anesthésique est atteinte à son tour. Cette succession est la règle ; et bien qu'il n'y ait pas loin du moment où les hémisphères sont frappés à celui où la moelle va l'être, on est généralement d'accord aujourd'hui pour admettre la réalité de cet intervalle. En d'autres termes, la sensibilité disparaît après l'intelligence ; et tant que le sujet a conscience et volonté, il n'est pas insensible. Cependant cette opinion est sujette à des objections que nous devrons examiner dans un instant. Acceptons-la provisoirement, pour vraie, et demandons-nous comment et dans quelles parties la moelle est atteinte par le chloroforme ? Cl. Bernard nous a appris que c'était la cellule sensitive centrale qui subissait la première attaque ; les fonctions de la cellule œsthésodique de la moelle sont d'abord abolies. Comme il arrive toujours dans les cas de ce genre, le nerf ainsi frappé à son noyau médullaire perd successivement ses propriétés, et c'est une loi physiologique reconnue encore par Cl. Bernard qu'il les perd de la périphérie au centre, c'est-à-dire que les terminaisons du nerf sensitif, puis le tronc lui-même, puis les racines, deviennent progressivement inertes pour les excitations qu'elles reçoivent. A ce moment, les centres encéphaliques plongés déjà dans le sommeil sont coupés de leurs communications avec le monde extérieur et séparés de lui par une écorce isolante, puisque les excitations qui arrivent aux organes des sens ne l'impressionnent plus ; l'anesthésie est complète.

Cette abolition est-elle précédée d'une surexcitation préalable ? La généralisation physiolologique le veut ainsi : mais si cela est vrai en théorie, il faut dire qu'en fait la période de surexcitation préalable est tellement réduite qu'on ne trouve aucun phénomène à lui rapporter, à moins de lui attribuer les hallucinations que nous avons classées dans la période précédente, en leur assignant cette fois une origine périphérique.

On sait encore que tous les appareils sensoriels ne sont pas pris simultanément, et que toutes les formes de sensibilité ne sont pas anéanties du même coup. L'anesthésie dissocie les différentes sensations : c'est la sensibilité générale, sensibilité à la douleur, qui disparaît d'abord, puis les différentes formes de la sensibilité tactile, de telle sorte que

l'opéré peut sentir l'incision sans en souffrir. Il y a plus, le système sensoriel tégumentaire n'est pas pris simultanément dans toutes ses parties : c'est d'abord la peau des membres et du tronc qui devient insensible, puis celle de la face, puis la muqueuse nasale de la sous-cloison (Jastrowitz et Willième), et enfin les téguments de l'œil. Après le tégument, les organes des sens deviennent successivement inaccessibles aux sollicitations, l'œil d'abord, et enfin l'oreille, qui est l'ultimum moriens des organes sensoriels, de telle sorte que l'opéré, complètement insensibilisé, entend encore un peu de temps les sons et peut répéter ou prononcer des mots sans suite, en vertu d'un réflexe purement automatique. Cette succession est importante à remarquer, car elle est en conformité d'une des lois générales de l'anesthésie, à savoir : que c'est d'abord le domaine des nerfs médullaires (troncs, membres), puis le domaine de la protubérance et du mésencéphale (face), puis enfin celui du bulbe (oreille), qui se succèdent dans l'anéantissement. De là autant de moyens d'apprécier la marche de l'anesthésie : en explorant la peau du membre et du tronc, et successivement la peau des narines, la commissure des lèvres, la fosse temporale (Simonin), et la conjonctive, on suit les degrés ascendants de l'insensibilisation; enfin les organes splanchniques, à sensibilité sympatique, le tube digestif, les organes génitaux résistent le plus longtemps.

Pendant que la sensibilité s'éteignait ainsi, la motilité, ou même le pouvoir excito-réflexe, subsistait encore. Les territoires kinésodiques de la moelle résistent plus longtemps. Il peut arriver qu'au début ils soient excités, et par là s'explique l'attaque tétanique qui survient, particulièrement dans les muscles respiratoires, pendant l'action chloroformique. Les convulsions des globes oculaires (nystagmus), sont des phénomènes de début; mais le trismus, le tétanos de la mâchoire et celui du plancher de la bouche, celui des membres sont trop mal connus encore pour qu'on sache à quelle période les rapporter et quelle origine leur assigner. Ce qu'il y a de certain, c'est que le sujet peut se débattre et présenter des convulsions tandis qu'il est insensible : le pouvoir excito-réflexe subsiste assez longtemps dans la région supérieure du névraxe ; et les globes oculaires peuvent suivre une lumière promenée devant eux, sans qu'il y ait volonté ou conscience du sujet. Mais à une période encore plus avancée de la narcose, si les globes oculaires peuvent encore se mouvoir, leurs mouvements sont dissociés (Mercier et Warner) : ils se meuvent indépendamment l'un de l'autre.

A la fin, les réflexes médullaires d'origine externe disparaîtront : il n'y aura plus ni mouvements volontaires, ni mouvements provoqués : *la résolution musculaire* résultant de l'imprégnation profonde de la moelle tout entière, coïncidera avec la narcose profonde. A ce moment se trouve réalisé le summun de l'effet utile des anesthésiques : la vie de relation est éteinte, la vie végétative subsiste seule surveillée par le bulbe encore actif et par le système sympathique encore intact : le but du chirurgien est atteint.

Nous devons revenir maintenant sur les réserves que nous avons faites relativement à la question de savoir si l'intelligence et les fonctions psychiques disparaissent avant la sensibilité. L'opinion scientifique est partagée à cet égard. Un grand nombre de chirurgiens prétendent, en effet, que l'insensibilité à la douleur peut exister déjà, tandis que la con-

science et les facultés intellectuelles persistent atténuées, mais très réelles. Anatomiquement, cette opinion se traduira en disant que l'altération des noyaux sensitifs de la moelle est contemporaine de l'altération de l'écorce cérébrale ou même antérieure à celle-ci. Cet état, dans lequel le sujet conscient de lui-même ne sent pas la douleur, a été observé, en effet, un grand nombre de fois : c'est lui qui constitue l'*engourdissement général* de Gerdy, le *demi-sommeil* de Blandin, la *demi-éthérisation* de Bouisson, le *demi-réveil* de Chassaignac, la *demi-ivresse* de Danyau, la *demi-anesthésie* de Baudens, Forget, Hervez de Chégoin, Laborie, Houzelot, l'*ivresse insensible* de Rigault, l'*analgésie de retour* de Labbé et Goujon, l'*anesthésie obstétricale* de Campbell, l'*analgésie chirurgicale* de Guibert, l'*intelligence de retour* de Lacassagne.

Toute la question est de savoir si dans la chloroformisation, soit à sa fin, mais surtout à son début, cet état est la règle ou s'il est exceptionnel. On peut soutenir, en effet, que la rareté relative des observations de ce genre tient à l'énergie et pour ainsi dire à la brutalité d'action du chloroforme et à la grossièreté du procédé d'inhalation, qui ne permet pas d'en graduer les doses de manière à en développer régulièrement toutes les phases. Cet argument prend une certaine force si l'on considère que, toutes les fois que l'on régularise l'administration de l'anesthésique, le phénomène devient plus observable. C'est en donnant le chloroforme par inhalations successives et entrecoupées, suivant la méthode de Snow, que les accoucheurs se sont rapprochés de cet état ou l'ont même atteint. Mais c'est surtout en régularisant l'action du chloroforme par la morphine, selon la méthode Cl. Bernard, que le Dr Guibert a pu se proposer de l'obtenir à coup sûr. De même, l'anesthésie graduée obtenue par Bert avec le protoxyde d'azote sous tension, a permis d'observer, surtout à la fin de l'opération, un état dans lequel l'intelligence s'exerçait manifestement, la sensibilité étant à peu près nulle ; l'opéré s'est quelquefois trouvé pendant 5 ou 6 minutes dans cette analgésie complète avec conservation des sensibilités spéciales et de la conscience. Il faut cependant distinguer parmi les cas d'analgésie, selon le moment où elle se produit. Les cas les plus nets, — ceux dans lesquels la douleur n'est plus sentie, alors qu'il n'y a point de doute que les sensibilités spéciales, tactile, visuelle, auditive persistent, légèrement voilées, et que l'intelligence et la conscience s'exercent, à la vérité, dans des conditions d'amoindrissement incontestables, mais qui ne permettent pourtant pas d'en nier la réalité ; — ces cas, disons-nous, sont particulièrement fréquents à la période *de retour*, c'est-à-dire lorsque le malade ayant éliminé petit à petit la substance toxique, rentre en possession de lui-même. C'est donc surtout un phénomène de retour ou de *demi-réveil*. Très certainement à ce moment le cerveau est plus affranchi de l'influence chloroformique que la moelle, et l'on peut admettre que c'est une condition générale du retour, que le cerveau s'exonère un peu avant la moelle. Beaucoup des faits observés pourraient s'expliquer ainsi par un état de réveil ou par une série d'états de réveil. Mais que les choses se passent ainsi, en règle, à la fin de la chloroformisation, ce n'est pas une raison pour qu'elles doivent se passer ainsi au début, et pour que le cerveau, parce qu'il se débarrasse avant la moelle, se prenne après elle. Quoiqu'on en ait dit, il n'y a point de loi physiologique qui le veuille ainsi. En somme, il y a

donc seulement des probabilités pour l'opinion qui placerait au début de l'anesthésie chloroformique, une première période d'analgésie avec conservation de l'intellect : dans l'anesthésie par la méthode combinée de Cl. Bernard, ces probabilités prennent presque un caractère de certitude.

En dehors de toute théorie, le fait de l'analgésie n'est pas douteux, soit qu'il se place au début, soit qu'il arrive au terme de l'anesthésie. La réalité de ce fait a une certaine importance pratique : c'est là-dessus, en effet, qu'est fondée la pratique de l'anesthésie obstétricale et que roulent toutes les discussions qui ont été soutenues à ce sujet.

Il reste deux observations à faire avant de quitter cette matière. La première est relative à l'influence de la volonté et de l'attention sur l'arrêt des fonctions cérébrales. Des observations nombreuses ne permettent pas de mettre en doute que la volonté attentive atténue, dans une certaine mesure, la rapidité de l'effet chloroformique : Gerdy et Perrin ont beaucoup insisté sur ce point. En second lieu, le fait de la dissociation de la sensibilité à la douleur et des sensibilités tactiles et sensorielles, ou tout au moins du retard de la perception douloureuse sur la perception tactile, offre un intérêt incontestable ; il doit être retenu par les physiologistes et rapprochés des faits de même nature obtenus dans des circonstances différentes.

ζ. *Action sur la circulation centrale et périphérique.* — Si l'on ne voulait considérer que les phénomènes, pour ainsi dire typiques de l'anesthésie normale, il faudrait distinguer deux conditions seulement de l'appareil circulatoire. Ces deux conditions correspondraient : la première à la période de l'anesthésie complète (envahissement des voies œsthésodiques), la seconde à la période plus avancée de narcose profonde avec résolution musculaire absolue (imprégnation de la moelle entière, voies kinésodiques médullaires, cornes antérieures.). Pour la première de ces périodes les vaisseaux périphériques sont contractés, les battements du cœur réguliers, le pouls serré et plein, la pression élevée ; dans la seconde période, les éléments médullaires accélérateurs étant envahis, les battements du cœur sont lents et faibles, le pouls est mou, la pression abaissée, le tonus vasculaire affaibli.

Mais, comme il arrive le plus souvent en physiologie, et à peu près toujours dans la pratique chirurgicale, le type régulier est une exception et comme une espèce de schème idéal dont la réalité s'écarte plus ou moins, parce que les occasions de perturbation sont, pour ainsi dire, infinies. Aussi l'étude de l'influence des anesthésiques sur la circulation est-elle pratiquement l'étude des accidents ou des écarts du type régulier.

Le premier écart peut se produire au début de l'anesthésie, par suite de l'irritation exercée par la substance employée sur les premières voies. Cette irritation, cheminant par les fibres du trijumeau ou du laryngé, se réfléchit dans le bulbe sur le pneumogastrique et vient modérer et arrêter le cœur. C'est la *syncope primitive* ou *laryngo-réflexe* dont nous avons déjà parlé.

En second lieu, si l'administration du chloroforme n'est pas faite avec une continuité absolument graduée, s'il se produit, par exemple, une inhalation trop brusque pendant les premières périodes du sommeil anesthésique, alors la moelle, sous le flot trop abondant, est prise avec rapidité. L'excitation, au lieu de se dissiper, éclate brusquement : les accélérateurs

cardiaques de la moelle cervico-dorsale exaltent le cœur. C'est dans ces conditions que l'on observe une précipitation des battements qui les amène au taux de 150 à 160; la pression sanguine s'élève d'une manière correspondante (Arloing), dans les premiers moments, pour baisser bientôt parce que les battements bien que très nombreux sont très petits, perdant en force ce qu'ils gagnent en vitesse (loi de Marey). Cet effet est presque immanquablement suivi d'un ralentissement considérable et d'une syncope. Le cœur exécute trois ou quatre systoles lentes, allongées, et s'arrête tout à fait : c'est la *syncope secondaire* ou *syncope bulbaire* de Duret. L'explication de ces phénomènes a été donnée par Arloing : elle s'appuie sur cette simple observation que, si l'on sectionne les pneumogastriques, les mêmes phénomènes ont lieu, à la syncope finale près. Donc le ralentissement est dû à la paralysie des centres accélérateurs de la moelle qui succède à leur excitation exagérée et la syncope est due à l'action des pneumogastriques sollicités dans le bulbe par l'excitation chloroformique qui gagne cet organe pendant que la moelle se paralyse : en d'autres termes le ralentissement est médullaire, la syncope est bulbaire, et, par suite, le cœur s'arrête pendant que la respiration continue encore, puisque l'excitation du bulbe a pour effet constant de modérer le cœur et d'accélérer la respiration. Si les choses n'ont pas été aussi loin, c'est-à-dire si la dose n'a pas suffi à exciter violemment le bulbe, la syncope n'a pas lieu ; mais on peut dire qu'elle est imminente et que la plus simple irritation portée sur le vague suffira à la produire (Vulpian).

Enfin un troisième écart s'observe lorsque l'administration du chloroforme est graduellement poussée trop loin. Par suite du progrès graduel de la chloroformisation, ce ne sont plus les phénomènes d'excitation que l'on va observer, mais les phénomènes de paralysie. Pour prévoir ce qui doit se passer alors, il faut se reporter au troisième principe que nous avons posé au commencement de cet examen. Lorsque les deux systèmes modérateur et accélérateur sont excités en même temps également, c'est le modérateur qui l'emporte : lorsque l'excitation disparaît, c'est l'accélérateur. Ici, donc on verra les mouvements du cœur s'accélérer de plus en plus en devenant plus petits pendant que la pression baissera, et sur ces entrefaites la respiration s'arrêtera, par suite de la paralysie du bulbe. L'arrêt de la respiration précède de quelque temps, quelquefois de deux minutes, l'arrêt du cœur : c'est la *syncope tertiaire* de Duret, ou syncope par intoxication; elle est la plus irrémédiable.

Des écarts analogues et tout aussi faciles à comprendre, en appliquant les principes physiologiques, s'observent du côté des vaisseaux : aux périodes d'excitation médullaire (excitation des centres constricteurs et dilatateurs) correspond une légère dilatation, parce que l'avantage reste, ainsi que nous l'avons indiqué, aux modérateurs dans tous les cas de ce genre (Dastre et Morat); mais lorsque l'administration est bien graduée, l'excitation n'apparait point, puisque sa condition est la soudaineté et alors c'est la constriction qui domine jusqu'à la fin; elle ne disparait qu'avec le tonus musculaire et vasculaire et avec l'activité cardiaque aux périodes ultimes : de là pâleur des téguments, et particulièrement de la face, pendant l'administration du chloroforme à toutes ses périodes, sauf dans les cas accidentels d'excitation. Il en résulte, à cette exception

près, que l'anesthésie chloroformique diminue les hémorragies et favorise l'économie du sang, avantage considérable dans la pratique chirurgicale.

ζ. *Action sur la respiration et les organes respiratoires.* — Ici encore nous répéterons que, dans le cas type, la respiration doit rester normale, avec un rythme calme et régulier; mais cette régularité est troublée le plus souvent par des accidents qui tiennent, les uns au sujet, les autres, au mode d'administration défectueux de la substance anesthésique.

Le premier écart est dû à l'irritation des premières voies au début de l'administration du toxique. Il y a un arrêt réflexe du cœur et un arrêt simultané de la respiration : la syncope a été expliquée, l'apnée reste à comprendre.

Le second écart correspond au cas déjà examiné, pour le cœur, d'une inhalation trop brusque faisant pénétrer instantanément un excès de l'anesthésique. Nous savons qu'il y a alors excitation bulbaire et syncope correspondante : il y a pour la même raison des convulsions respiratoires, et la respiration se suspend *après* le cœur.

Enfin, dans le troisième cas, celui de l'imprégnation par doses graduelles exagérées, les mouvements respiratoires deviennent petits, superficiels, et cessent avant les mouvements du cœur, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut. Dans la chloroformisation avancée, la mort s'annonce donc par l'arrêt de la respiration (Arloing).

Nous terminons ici l'étude physiologique de l'anesthésique le plus ordinaire, c'est-à-dire du chloroforme; il est aisé de voir quels renseignements utiles résultent de ces faits pour la pratique chirurgicale.

Il reste seulement à indiquer en quoi l'action de l'éther peut différer de celle de chloroforme.

Physiologie particulière de l'éther.

Les indications précédentes sur le rôle physiologique du chloroforme s'appliquent également à l'éther : l'histoire générale de ces deux anesthésiques est la même. Il y a pourtant de nombreuses différences entre eux lorsque l'on examine, comparativement, leur action sur les divers appareils de l'économie, et ces différences de détail prennent une importance particulière pour les applications à la chirurgie. On pourrait dire que les particularités présentées par l'éther découlent de deux conditions principales :

1° L'action de l'éther est plus lente que celle du chloroforme et plus graduée ;

2° L'éther exerce sur la circulation périphérique une action inverse du chloroforme : il dilate le réseau périphérique, tandis que le chloroforme le contracte.

Les conséquences sont faciles à apercevoir. L'expérimentation a appris, en effet, que l'emploi de l'éther n'exposait pas au danger de cette *syncope secondaire* ou *syncope bulbaire* qui résulte de l'action brusque du chloroforme arrivant en excès au bulbe, à la suite d'une inhalation très ample. On sait que, dans ce cas, l'excitation bulbaire qui produit l'arrêt syncopal succède rapidement (en moins de 30 secondes) à l'excitation

médullaire qui avait accéléré les battements. Avec l'éther, le phénomène s'étend, pour ainsi dire, en durée, et perd son caractère périlleux : le cœur se ralentit successivement parce que l'action excitante sur les noyaux bulbaires du vague est elle-même successive et graduée, et il faudrait prolonger l'irruption exagérée d'éther pendant 4 à 5 minutes pour produire la syncope fatale.

Un peu plus tard, sous l'action prolongée de l'anesthésique, une nouvelle différence se manifeste entre l'éther et le chloroforme, et la *syncope tertiaire* (arrêt de la respiration avant l'arrêt du cœur) surviendra plus inopinément avec l'éther. Nous savons qu'avec le chloroforme cette syncope, précédée de l'arrêt de la respiration, traduit l'état paralytique des centres bulbo-médullaires, condition qui l'emporte sur la condition d'excitation par suite de l'action lente et graduée de l'anesthésique. Avec l'éther, dont l'action est encore moins vive, le dénouement fatal sera encore moins annoncé. De là le conseil d'Arloing, de préférer l'emploi du chloroforme à celui de l'éther dans toutes les opérations qui doivent durer longtemps et qui exposent à une intoxication lente de l'économie.

La différence d'action du chloroforme et de l'éther sur le réseau capillaire a des conséquences plus évidentes encore : le chloroforme resserrant les vaisseaux pulmonaires, la pression sanguine s'accroît en amont du point rétréci, c'est-à-dire dans le cœur droit : pour une raison analogue, à savoir, resserrement des capillaires généraux, il y a augmentation dans la force des systoles.

Avec l'éther, les effets sont inverses. La dilatation des vaisseaux pulmonaires, facilitant la déplétion du cœur droit, et la dilatation des capillaires généraux, facilitant la déplétion du cœur gauche, il y a baisse de pression sanguine, et le pouls devient alterne ou dicrote ; fait signalé, avant toute explication, par les chirurgiens. Dans un travail récent (1880), Newmann opérant sur la grenouille, prétend avoir constaté que tous les anesthésiques : chloroforme, éther, éthidène, etc., agissent de la même manière sur les vaisseaux pulmonaires, en les faisant contracter. Ce résultat suspect, contraire à tous les précédents, demande à être vérifié dans de meilleures conditions avant d'être accepté.

Ces faits peuvent avoir une application pratique. Le chloroforme expose moins que l'éther aux hémorragies en nappe et permet mieux *l'économie du sang :* il devra donc être préféré dans les opérations où ces hémorragies sont le plus à craindre.

Enfin, Arloing a fait ressortir une conséquence intéressante des mêmes faits pour l'explication physiologique du sommeil anesthésique.

On sait les divergences d'opinion des auteurs en ce qui concerne l'état de la circulation cérébrale pendant le sommeil : les anciens médecins croyaient que le sommeil naturel était produit par l'accumulation du sang dans le cerveau ; les recherches modernes tendent, au contraire, à le rattacher, à une anémie cérébrale. Le sommeil anesthésique ou sommeil provoqué, reconnaîtrait une autre cause. M. Arloing a étudié les changements qu'éprouve la vitesse du courant sanguin artériel qui se distribue au cerveau. Ces expériences vérifient, à propos du cerveau : 1° ce que nous avons vu à propos des autres organes, à savoir que, tous les anesthésiques ne produisent pas les mêmes effets sur le système capillaire ; 2° que le sommeil par le chloroforme s'accompagne d'anémie,

le sommeil par l'éther et le chloral, d'hyperémie cérébrale. Le sommeil provoqué serait dû, ainsi que nous l'avons admis précédemment, à l'action spécifique de l'anesthésique sur les éléments nerveux cérébraux. En effet, le sommeil anesthésique, produit par l'éther, s'accompagne d'une dilatation des vaisseaux du cerveau, tandis que le sommeil choroformique coïncide avec une anémie par constriction ; il faut admettre que, dans ces cas tout au moins, les modifications circulatoires ne sauraient être regardées comme la cause du sommeil.

C. *Emploi chirurgical des anesthésiques.*

La marche de l'anesthésie chirurgicale ne diffère point, en principe, de celle que l'expérimentation a permis de connaître. Seulement les anomalies, tout à fait négligeables aux yeux du physiologiste, reprennent leur place naturelle dans les préoccupations du chirurgien. Il faut donc que le clinicien possède des signes multipliés qui l'avertissent de la marche de l'anesthésie régulière, à ses différentes phases, il faut qu'il connaisse les *dangers* qui peuvent en accidenter le cours, les *causes de ces dangers*, pour en tirer des contre-indications, leurs *signes précurseurs*, pour pouvoir y parer à propos.

1° Les SIGNES accessoires, dans l'anesthésie régulière, sont fournis par l'état de la face, l'état des globes oculaires, la sensibilité de la cornée, les variations de la pupille, les bruits respiratoires.

Etat de la face. On a dit souvent que la face était le miroir du cerveau, au point de vue de sa vascularisation. Dans l'anesthésie chloroformique bien établie, la face est pâle, par suite de la constriction des petits vaisseaux. Dans l'anesthésie profonde, lorsque l'intoxication est imminente, ce caractère s'exagère encore, et la face est blême et froide, les traits immobiles, une froideur marmoréenne s'étend sur les pommettes, les narines et le lobule de l'oreille pendant que les paupières prennent une teinte plombée.

Etat des globes oculaires. Dans les premières périodes de l'anesthésie les globes oculaires se renversent en haut et en arrière, sous la paupière supérieure. Lorsqu'on les expose à l'action de la lumière, ils exécutent des oscillations qui les font pivoter autour de leur axe antéro-postérieur et qui déplacent cet axe soit à droite, soit à gauche (nystagmus chloroformique).

Dans l'anesthésie profonde les axes, jusqu'à ce moment renversés en arrière, reviennent à l'horizontalité (Duret). De plus, il y a perte des mouvements associés lorsqu'on les expose à l'excitation lumineuse, les deux globes se déplaçant alors en sens différents et même en sens inverses (Mercier et Warner).

Sensibilité de la cornée. C'est par l'exploration de la cornée que le physiologiste et le chirurgien jugent le degré d'anesthésie : lorsque l'attouchement de la cornée ne donne lieu à aucun mouvement de protection des paupières, la chloroformisation est très profonde. Il résulte d'une observation de MM. Labbé et Goujon, que les choses ne se passeraient pas de la même manière dans l'anesthésie par le choral, et que le globe oculaire devient insensible alors que les autres parties du tégument sont encore sensibles.

Variations de la pupille. L'excitation d'un nerf sensitif a toujours pour

conséquence une dilatation de la pupille. La pupille constitue donc un anesthésiomètre précieux, capable de renseigner avec fidélité sur le degré de sensibilité du tissu excité (Schiff et Foa, Vulpian et Carville). D'une façon générale, pendant l'anesthésie, la pupille reste immobile dans l'état de contraction (Perrin). La règle est donc la suivante:

Pendant la période d'anesthésie profonde il y a : 1° immobilité absolue de la pupille ; 2° état de constriction.

Les sujets alcooliques présentent une exception particulière : la pupille se contracte tardivement et se maintient difficilement à cet état. Chez les sujets non alcooliques la pupille est dilatée dans les premières phases de l'anesthésie, puis elle se contracte progressivement, tout en restant capable encore de se dilater sous l'influence des excitations: bientôt elle cesse d'obéir à ces sollicitations, c'est le signe de l'anesthésie chirurgicale obtenue ; à mesure que le chloroforme se dissipe et que la sensibilité fait retour, la pupille se dilate de nouveau, progressivement. (Budin et Coyne, 1874 ; Schlöger, Winslow, 1877).

Enfin, dans les dernières périodes de l'anesthésie, lorsque le degré nécessaire à l'opération chirurgicale est dépassé, et que l'intoxication mortelle est imminente, la pupille se dilate, mais cette fois brusquement.

Bruits respiratoires. Le ronchus, le stertor, sont des signes d'intoxication profonde : ils indiquent la paralysie du voile du palais mis en mouvement par la colonne d'air inspirée et expirée.

La connaissance de ces particularités fournit autant d'indications qui peuvent guider la pratique chirurgicale.

2° *Accidents. Mécanisme de ces accidents.* Les dangers de l'administration du chloroforme doivent être présents à l'esprit de chirurgien qui, avant l'opération, doit établir la *balance des risques.* On peut distinguer les risques en accidents non mortels et accidents mortels.

Les accidents non mortels sont *primitifs* (vomissements, agitation prolongée, délire, convulsions, accès d'hystérie), ou *lointains et tardifs* (congestions cérébrales graves, broncho-pneumonies, d'après le professeur Richet).

Il n'existe pas de statistique complète des cas de mort par les anesthésiques. Les recherches bibliographiques de Rengauld et Duret ont fait connaître 241 cas de mort par le chloroforme, publiés depuis 1847 jusqu'à nos jours. En tenant compte des omissions inévitables en pareille matière, on peut évaluer avec Kappeler à 300 environ le nombre des cas mortels livrés à la publicité. Les statistiques anglaises et américaines du Dr Andrews, de Coles, de Richardson, fixent la mortalité à 1 sur 2,723, 1 sur 2,873, 1 sur 3,196. Dans la guerre de Crimée, Baudens signale 1 cas de mort par le chloroforme sur 10,000 opérations: la statistique de la guerre de sécession donne 1 cas sur 11,448. En acceptant la statistique la plus défavorable, on trouve 1 mort sur 2,000 opérés.

Duret a donné le relevé de 132 observations de cas mortels publiées de 1865 à 1880. Il les a analysées avec le plus grand soin, afin de faire la part de l'agent anesthésique, du mode d'administration, de l'état de la constitution et des organes, de la nature de l'opération.

L'appréciation du tableau montre qu'on ne saurait incriminer aucun mode d'administration à l'exclusion de tout autre. La mort ne serait imputable ni à l'impureté du chloroforme, ni à l'appareil qui sert à

l'administration, ni à la durée de l'inhalation. Les circonstances varient, pour ainsi dire, avec chaque fait et chaque individu.

On peut dire, d'une façon générale, que la mort survient par syncope ou apnée, c'est-à-dire par l'arrêt du cœur ou l'arrêt de la respiration ; mais des causes très multiples peuvent provoquer ces états mortels. L'analyse des cas de Duret conduit à distinguer trois séries : dans la 1re se rangent les cas de mort *après* le chloroforme ; dans la 2e les cas de mort *sous* le chloroforme ; dans la 3e les cas de mort *par* le chloroforme.

1° *Mort* APRÈS *le chloroforme*. La mort est survenue aussitôt après l'opération, ou dans les heures qui suivirent, par *syncope tardive :* on l'a vue survenir un peu plus tard, dans les jours suivants (Richet et Depaul), par congestion pulmonaire ou cérébrale ;

2° *Mort* sous *le chloroforme*. Il y a des faits nombreux, authentiques, de mort *par choc traumatique* chez des sujets chloroformés, au moment précis où le chirurgien incise la peau, où il introduit la sonde dans un trajet fistuleux, le cathéter dans l'urètre, un écarteur entre les paupières. En se fondant sur un fait physiologique incontestable, on a expliqué ces accidents par l'arrêt réflexe que détermine l'excitation des nerfs sensitifs soit sur le cœur, soit sur la respiration. (Vigouroux, 1861.)

Une *hémorragie légère*, survenant chez un individu affaibli soumis au chloroforme, peut aussi déterminer une syncope mortelle ;

3° *Mort* PAR *le chloroforme*. La mort par le chloroforme est survenue, soit aux premières inhalations (choc chloroformique initial), soit un peu plus tard avant la narcose complète par choc chloroformique bulbaire, soit enfin pendant la narcose complète, par intoxication chloroformique.

α. La *mort aux* premières *inhalations* (choc initial), se produit soit par *syncope réflexe*, chez les personnes nerveuses, impressionnables, affaiblies par des suppurations ou des hémorragies, soit encore par *apnée réflexe* dans des conditions analogues. C'est la *syncope primitive* dont il a été parlé à propos de la physiologie des anesthésiques.

β. La mort pendant la narcose incomplète peut résulter d'une *syncope* (syncope bulbaire ou secondaire de Duret), (observation de Terrier), ou d'un *arrêt de la respiration*, soit brusque dans le cas de spasme tétanique de la glotte (Le Fort), soit lent et progressif dans d'autres cas.

γ. Enfin, pendant la narcose complète, on constate encore la mort, qui résulte d'un véritable empoisonnement. L'intoxication peut avoir pour effet d'arrêter le cœur ou d'arrêter la respiration : c'est la *syncope toxique*, ou *l'apnée toxique*. La physiologie nous a appris que dans l'intoxication chloroformique successive et profonde, la respiration s'arrêtait d'abord, ce qui excluerait la syncope, comme cause de la mort. La clinique nous montre, au contraire, des arrêts primitifs du cœur. La contradiction n'est bien certainement qu'apparente, et elle doit trouver son explication soit dans les réserves que comportent les expériences d'Arloing exécutées seulement chez des chiens, soit dans d'autres circonstances qui restent à fixer.

Quoi qu'il en soit, la syncope de cette période n'est pas absolument rare. On l'a surtout observée chez des sujets atteints de dégénérescence cardiaque.

Quant à l'apnée toxique, qui se montre plus fréquemment encore à

cette période, elle peut revêtir diverses formes. Elle peut se produire conformément au type physiologique, les inspirations devenant de plus en plus lentes, superficielles et purement diaphragmatiques. Dans d'autres cas elle est hâtée par quelque complication existant du côté de l'appareil respiratoire (apnée toxique pneumo-bulbaire), cette complication agissant par *gêne mécanique*, comme il arrive lorsque les premières voies sont oblitérées par des mucosités ou par la chute de la langue, ou lorsque des adhérences pleurales limitent l'excursion des parois thoraciques. D'autres fois, ces causes occasionnelles de l'apnée toxique pneumo-bulbaire consistent dans des lésions pathologiques préexistantes ou déterminées par l'anesthésique lui-même, ainsi qu'il arrive lorsque le chloroforme impur détermine une irritation des bronches et une congestion inflammatoire du poumon.

3° *Traitement des accidents.* Il y a, au point de vue théorique, quelque chose à dire du traitement des accidents de l'anesthésie chirurgicale. Il est nécessaire d'en examiner les principes.

Les principes du traitement sont de ranimer les battements du cœur d'entretenir artificiellement la respiration, lorsqu'elle tend à s'arrêter, d'écarter les causes mécaniques d'asphyxie.

Les procédés de respiration artificielle ont pour effet de parer au danger de l'anesthésie profonde entraînant la mort par apnée. Nous avons vu que la syncope était alors consécutive à l'apnée; aussi le rétablissement de la respiration empêche-t-il l'arrêt du cœur ; il permet même la reprise des battements ; il conjure vraiment une mort imminente.

Mais bien que l'on recoure empiriquement à ce procédé de respiration artificielle à peu près dans tous les cas, on comprendra qu'il ne peut avoir d'effet utile que dans celui seulement que nous venons de signaler et qu'il restera impuissant dans les autres lorsque la syncope est primitive et précède l'arrêt respiratoire. C'est le cas du choc chloroformique, de la syncope laryngo-réflexe et de la syncope secondaire. Les explications théoriques que nous avons données font donc prévoir les circonstances où le mode de traitement sera souverain et celles où il sera inefficace. Il n'est ni infidèle, ni capricieux, comme l'ont pensé la plupart des chirurgiens ; il est seulement adéquat, à des conditions déterminées.

Quant à l'application, on sait combien elle peut être variée : on emploie l'insufflation bouche à bouche, l'insufflation pharyngienne, l'insufflation trachéale au moyen des sondes de Chaussier, de Depaul, de Tarnier, de Marcet, les respirations thoraciques de Marshall Hall, de Pacini, de Howard, la faradisation des nerfs phréniques.

Contre la syncope cardiaque précédant l'apnée, le chirurgien est à peu près désarmé : le seul procédé vraiment rationnel consisterait dans la faradisation du segment cervico-dorsal de la moelle, dans le but de ranimer l'action des accélérateurs cardiaques : il n'y a aucune excuse à pousser l'électrisation jusqu'au bulbe, ainsi que l'ont fait quelques chirurgiens. Bryant, en Angleterre, a employé avec succès, dans des cas de ce genre, les inhalations de nitrite d'amyle.

Contre les causes mécaniques d'asphyxie, le traitement est indiqué par la nature même de l'obstacle : tirer en avant la langue en prolapsus, lorsqu'elle obstrue la glotte, débarrasser le pharynx des mucosités qui s'y amassent.

Nélaton avait proposé le procédé empirique de *l'inversion totale*, qui consiste à renverser le malade la tête en bas. Il a tiré avantage de cette pratique assez fréquemment. La théorie le justifie dans le cas de l'anesthésie chloroformique. On sait, en effet, que le chloroforme anémie les centres nerveux et que l'anémie vient s'ajouter à l'effet spécifique du toxique : l'inversion ramène le sang dans les parties déclives, et l'expérience a appris que cela suffisait quelquefois à ranimer la respiration et le cœur. Mais cette inversion ne se justifie plus dans le cas de l'anesthésie par l'éther, bien que quelques opérateurs y aient recours : on sait, en effet, que l'éther, loin d'anémier, les centres nerveux, les hyperémie.

4° *Contre-indications.* Les accidents que nous venons d'énumérer, et dont nous avons indiqué le mécanisme, ont leur cause dans l'action même de l'anesthésique, mais ils peuvent trouver des conditions adjuvantes dans le sujet. En un mot, le danger peut venir du sujet à opérer, et de la nature de l'opération. Il faut connaitre ces risques spéciaux, qui peuvent devenir l'origine de véritables contre-indications.

Les contre-indications tirées de l'état constitutionnel sont relatives à l'âge, au sexe, au tempérament, aux affections pathologiques. D'une façon générale, il faut accepter comme vrai le principe donné par les chirurgiens anglais : « Trop de prostration et trop d'excitation ne valent rien pour l'anesthésie chirurgicale. »

L'âge ne fournit point de contre-indications véritables. On a chloroformé sans inconvénients des enfants de 5 à 30 jours (Kallenthaler), de 1 à 10 mois (Nordmann, Heyfelder). Giraldès, de Saint-Germain, Lannelongue n'ont jamais eu d'accidents : Bergeron (1878) croit à l'innocuité absolue des anesthésiques.

L'âge avancé n'est pas une condition plus défavorable que l'extrême jeunesse : les cas mortels sont rares (Perrin, Kallenthaler).

Les *tempéraments* nerveux et anémiques paraissent le plus prédisposés aux accidents.

Les *individus à tendance syncopale habituelle*, nerveux, impressionnables, défaillants sous la moindre cause, ceux qui se trouvent dans de mauvaises dispositions psychiques, qui sont peureux, craintifs, faciles à déprimer, sont exposés aux accidents à toutes les phrases de la chloroformisation, mais surtout au début (cas de Marchand, de Pozzi).

L'anémie constitutionnelle profonde prédispose aussi aux accidents funestes.

L'*alcoolisme* aggrave également les risques de la chloroformisation ; les phénomènes d'excitation sont exagérés (attaques convulsives, épileptiformes, tétaniques, delirium tremens, manie aiguë, cas de Perrin, Jalaguier, Jansom, Reewe. L'ivresse, le delirium constituent des contre-indications absolues (Verneuil, Péronne) ; de même l'alcoolisme confirmé et ancien (Gosselin).

Etats pathologiques. Les *névroses* ne fournissent point de véritable contre-indication (Baillarger, Charcot).

Les *troubles dynamiques* du cœur (palpitations nerveuses et angine de poitrine) augmentent les chances de syncope. Les *affections vasculaires* constituent un risque de plus, mais n'aggravent point le pronostic autant qu'on le pourrait croire (Duret). La dégénérescence

graisseuse, qui déjà prédispose à la syncope (Quain, 1853), constitue la plus impérieuse des contre-indications : si le chirurgien passe outre, il est exposé à voir le sujet succomber dans la période de narcose complète : la contre-indication n'est pourtant rigoureuse que lorsque l'on peut constater des *signes accusés* de la maladie (Duret).

L'état congestif des poumons, exposant le sujet à l'apnée initiale ou finale, doit imposer une grande réserve au chirurgien (Richet, Verneuil) : il constitue un danger lointain, plutôt qu'un danger immédiat; mais, en tous cas, il n'offre point de contre-indication rigoureuse. De même en est-il pour la tuberculose et les adhérences pleurales.

Affections chirurgicales. Dans les traumatismes graves, la règle est de ne point exposer le malade aux dangers du choc ou de la dépression chloroformique. Dans le cas de choc traumatique grave à forme éréthique (Travers), — délire nerveux traumatique de Dupuytren, — on conseille de renoncer au chloroforme et de recourir aux hypnotiques.

L'hypothermie accusée, à la suite d'hémorragie est également une contre-indication : de même lorsque le sujet est en algidité traumatique à la suite de plaies par armes à feu, de hernie étranglée, de plaies pénétrantes de la poitrine ou de l'abdomen.

Siège et nature de l'opération.

Dans les *opérations de la face*, l'anesthésie est difficile, et les chirurgiens redoutaient de la produire complète. Aujourd'hui, les procédés opératoires permettent d'éviter le principal inconvénient de l'anesthésie qui était la pénétration du sang dans les voies respiratoires. On sait, de plus, que le chloroforme permet l'économie du sang à cause de son action constrictive sur les petits vaisseaux : aussi le recommande t-on dans l'intérêt du malade et pour le succès de l'opération (Verneuil, 1877). Cependant le danger de l'accumulation du sang dans le pharynx, qui ne l'expulse point lorsqu'il est anesthésié, a déterminé quelques auteurs à rejeter le chloroforme dans les opérations du bec-de-lièvre et de la staphylorraphie. En résumé, Duret formule la règle suivante : Dans les opérations sur la face, on peut employer l'anesthésie dès qu'on s'est assuré suffisamment de l'économie du sang. Les hypnotiques restent indiqués pour les opérations sur le larynx et la trachée, de préférence aux anesthésiques.

Les opérations de la *chirurgie oculaire* exigent que l'anesthésie soit poussée très loin : la conjonctive reste plus longtemps sensible que la peau ; les muscles de l'œil, et en particulier l'orbiculaire, résistent plus que tous les autres (Stoeber) ; au point de vue de la sensibilité, la cornée est l'ultimum moriens. De là les accidents relativement nombreux enregistrés par les oculistes, et la réserve de la plupart d'entre eux (Wecker). La règle est d'en borner l'emploi aux cas d'indocilité ou de pusillanimité des malades, ou au cas où l'on veut obtenir une résolution des muscles de l'œil (Von Graefe). D'autres, sans en condamner l'usage, le limitent à un certain nombre de cas déterminés (Stoeber, Abadie).

La réduction des *luxations*, particulièrement des luxations de l'épaule, prédispose les malades à la syncope (Lisfranc, Verneuil (1866), Boeckel, Guyon, etc.). C'est un danger de plus pour l'administration du chloroforme. La *rupture des ankyloses* est plus périlleuse encore. La *hernie*

étranglée depuis plusieurs jours fait également courir des risques sérieux (Gosselin, Richet). Les opérations à la marge de l'anus (fissure, fistule), sont parmi celles qui ont fréquemment déterminé des syncopes mortelles de nature réflexe.

5° *Emploi du chloroforme en obstétrique. Anesthésie obstétricale.*

L'emploi du chloroforme en obstétrique a donné lieu à des travaux très nombreux et à des controverses très vives qui durent encore. Les accoucheurs qui l'ont employé lui demandaient de produire un *soulagement général, l'indoloréité, l'analgésie*, sans nuire à l'accomplissement de l'accouchement, car l'anesthésie complète avec abolition des facultés cérébrales et de la motilité anéantirait l'effort obstétrical indispensable à la parturition.

Campbell, qui s'est fait en France le champion de l'anesthésie obstétricale, distingue dans l'emploi du chloroforme trois degrés qui précèdent la véritable anesthésie, avec résolution musculaire :

1° Une période initiale préliminaire de *soulagement général;*

2° Une période d'analgésie commençante, marquée par l'obnubilation de la douleur ;

3° Une période d'insensibilité complète à la douleur, d'*analgésie confirmée.*

Au delà se montrerait l'abolition du sens du tact et de la motilité, c'est-à-dire la véritable anesthésie chirurgicale. C'est la limite que l'accoucheur ne doit pas dépasser ; mais peut-il l'atteindre?

Les partisans du chloroforme disent oui. Ils prétendent qu'en réglant convenablement les inhalations on maintient la parturiente à l'un quelconque de ces trois degrés, sans nuire d'ailleurs au travail, ce qui serait incontestablement un très grand avantage. J. Campbell qui a chloroformé 1,052 femmes sur 1,657 accouchements, prétend l'avoir fait sans danger, sans inconvénients et avec l'avantage d'une indoloréité très appréciable. Beaucoup d'accoucheurs anglais, et en France Danyau, Bailly, Bucquoy, Legroux, Hervieux, Féréol, Dumontpallier, ont reconnu les mêmes avantages et adopté la choroformisation dans les accouchements. Il arrive sans doute très rarement d'atteindre le degré extrême et le plus enviable de cette anesthésie obstétricale, c'est-à-dire cette analgésie complète avec conservation des fonctions cérébrales, qui fait que la femme en travail « peut voir, entendre parler, avoir conscience de ce qui se passe en elle, seconder librement par ses efforts et « sans crainte de souffrir les contractions utérines ou abdominales » (Houzelot). Mais si ce programme ne peut être entièrement rempli, il peut l'être partiellement.

D'un autre côté, les adversaires du chloroforme en obstétrique, Depaul, Pajot, etc., nient ces avantages, et prétendent que s'il y a eu quelquefois indoloréité en deçà de l'anesthésie chirurgicale, la même chose aurait eu lieu sans chloroforme, ou bien le résultat doit être attribué à l'illusion morale de la parturiente. Pinard qui, à l'occasion de sa thèse d'agrégation, a repris les essais chloroformiques dans un but de contrôle, n'a obtenu aucun succès dans 23 tentatives.

Lorsqu'on étudie l'histoire de l'introduction de l'anesthésie en chirurgie, on ne tarde pas à voir que cette querelle n'est pas nouvelle. Elle

est renouvelée de celle qui eut lieu, dans les premières années de la découverte du chloroforme, entre les partisans de la méthode timorée de la *demi-anesthésie* (Gerdy, Blandin, Baudens), et les partisans de la méthode hardie de *l'anesthésie à fond*. Ici, comme alors, il s'agissait de savoir si l'*analgésie chloroformique* précédant l'anesthésie complète était une réalité. Cette question a été discutée plus haut, lorsque nous avons examiné l'action du chloroforme sur le système nerveux. Le fait de l'analgésie est absolument certain, mais il est très capricieux dans son apparition, ce qui tient à l'insuffisance et à la grossièreté du mode d'administration. Il faut atteindre un point si précis que le moindre écart dû à la tactique d'inhalation, ou même aux prédispositions du sujet, le rejette en deçà ou au delà. De plus, la complication introduite souvent par l'agitation convulsive du sujet compense et au delà, les avantages de l'analgésie. On conçoit donc l'importance qu'acquiert ici le procédé d'administration, lequel est presque indifférent, en comparaison, lorsqu'il s'agit d'anesthésie chirurgicale vraie. La méthode combinée de Cl. Bernard, qui consiste à associer la morphine au chloroforme, et qui permet de mieux graduer l'action chloroformique, serait préférable à l'action du chloroforme seul. Il y aurait pourtant, en fait, d'après Campbell, une facilité plus grande à obtenir chez les femmes en travail l'indoloréité et la demi-anesthésie, que chez les malades des services de chirurgie. Pour expliquer comment le chloroforme qui, dans les circonstances ordinaires, permet si rarement d'obtenir l'analgésie simple, y réussit habituellement et sans danger dans la pratique obstétricale, Campbell a imaginé la spécieuse *théorie de l'effort*. Le retour périodique et régulier de l'effort obstétrical, toutes les quatre minutes, en moyenne, produirait une congestion intermittente des centres nerveux, par suite de laquelle l'excès de chloroforme serait périodiquement dilué et entraîné. Cette spoliation régulière réduisant l'influence chloroformique au minimum, permettrait l'effet minimum, c'est-à-dire l'analgésie, et deviendrait en même temps la raison de l'immunité constatée par tous les accoucheurs qui ont employé le chloroforme.

Le procédé employé par les accoucheurs anglais pour réaliser l'analgésie obstétricale, c'est-à-dire l'indoloréité relative, avec persistance de la conscience, consiste précisément à faire inhaler le chloroforme à petites doses au moment du retour de chaque effort (procédé de Snow). La parturiente se trouve ainsi placée périodiquement dans cet état de demi-réveil, qui paraît être la condition la plus favorable pour l'analgésie. — Que faut-il penser du procédé que l'on nomme « chloroforme à la reine », alors que c'est la femme elle-même qui tient la compresse sur laquelle le médecin jette quelques gouttes de chloroforme, et qui, à l'approche d'une contraction utérine la porte vivement au nez « comme si elle respirait de l'eau de Cologne ou des sels anglais ? » D'après Depaul un tel procédé ne serait pas sérieux et serait mieux fait pour tromper la douleur que pour la calmer.

Quant à l'action du chloroforme sur l'organisme de la parturiente, Pinard en a très exactement tracé le tableau dans son travail.

Pinard examine successivement les opinions exprimées à propos de l'action du chloroforme, administré rationnellement, sur la contractilité utérine, sur la rétractilité, sur la contraction des muscles abdominaux,

sur les muscles du périnée, sur la marche du travail, sur les grandes fonctions ; enfin, dans le cas de travail anormal. D'après Winckel, Kurowitz, Campbell, les intervalles des contractions deviennent plus longs, leur durée et leur intensité plus courtes. Ces effets sont attribués à une action locale du chloroforme sur les fibres musculaires de l'utérus. Mais il ne paraît pas en être ainsi réellement : le chloroforme n'a point d'action primitive et élective sur l'utérus ; il n'agit sur cet organe qu'en agissant sur tous les autres. Quant à la rétractilité utérine, elle est atteinte d'une façon plus active et plus durable. Cette diminution de la rétractilité est considérée comme favorisant les hémorragies. Testut a pris l'exact contre-pied de la vérité en rattachant ces hémorragies à une prétendue paralysie des vaso-moteurs, provoquée habituellement par le chloroforme : nous avons vu qu'il y avait au contraire suractivité des vaso-constricteurs. La contraction des muscles abdominaux est notablement amoindrie (Scanzoni, Tarnier, Pinard). Quant à la marche du travail certains accoucheurs considèrent qu'elle est accélérée, d'autres, qu'elle est ralentie : les faits sont douteux. Pour Pinard, la période d'expulsion serait retardée et la période de dilatation ne serait pas accélérée.

6° *Emploi chirurgical de l'éther ; comparaison avec le chloroforme.*

Les propriétés anésthésiques de l'éther ont été connues avant celles du chloroforme. Quelques applications en auraient été faites par le chirurgien américain Crawford Long dès 1842. Mais la première expérience rendue publique eut lieu, le 21 novembre 1846, à l'hôpital général du Massachusetts, sous la direction de Morton. La découverte se répandit rapidement en Europe.

L'emploi de l'éther a suggéré celui du chloroforme. Flourens proposait, dès le 8 mars 1847 la substitution du chloroforme à l'éther : Furnell en fit l'essai sur lui-même en juillet 1847, et vers la fin de la même année le professeur Simpson commença à l'introduire dans la pratique. Son emploi se généralisa très vite. Si l'on cherche les causes de cette préférence, on en trouve deux principales : c'est d'abord une action anesthésique plus rapide, et, en second lieu, la suppression ou du moins l'atténuation des phénomènes d'excitation qui sont quelquefois extrêmement intenses lorsqu'on emploie l'éther. Ces avantages s'expliquent, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, parce que l'action de l'éther étant plus lente et plus graduée que celle du chloroforme, les phénomènes d'excitation qui sont le premier degré de l'action nerveuse, ont tout le temps de se développer ; tandis qu'avec le chloroforme cette première période est réduite et quelquefois annulée.

A ces deux avantages du chloroforme sur l'éther, à savoir : rapidité d'action, atténuation des phénomènes d'excitation, il faut en joindre d'autres que la pratique a révélés plus tard. Le chloroforme n'expose pas aux accidents d'embrasement des vapeurs qui se sont produits quelquefois avec l'éther. Un quatrième avantage résulte de ce que le chloroforme permet mieux l'économie du sang. Son action constrictive sur les petits vaisseaux a pour effet de tarir les hémorragies en nappe. Enfin, d'après Arloing, l'action prolongée du chloroforme est moins dangereuse que celle de l'éther : la syncope tertiaire précédée de l'arrêt respiratoire, qui est la terminaison fatale de l'intoxication lente, survient moins brusquement avec le chloroforme.

Néanmoins, un mouvement de réaction s'est produit en faveur de l'éther. L'Ecole de Lyon, non seulement l'a toujours préféré, mais elle a essayé avec Pétrequin de faire proscrire le chloroforme. Les chirurgiens américains (particulièrement à Boston) n'ont jamais abandonné l'éther, et les chirurgiens anglais y reviennent. De même les chirurgiens italiens (Naples) et quelques chirurgiens de Paris (Gosselin). La lutte se poursuit entre les partisans de l'un et l'autre anesthésique, lutte confuse, dans laquelle il faut apporter un peu d'ordre, si l'on veut juger sainement. Nous venons d'indiquer les avantages du chloroforme sur l'éther ; voyons la contre-partie.

En premier lieu, l'emploi de l'éther paraît offrir moins de dangers dans la première période de l'anesthésie. Nous avons expliqué en étudiant la physiologie de cet agent, qu'il exposait moins que le chloroforme à la syncope secondaire ou bulbaire (arrêt du cœur avant celui de la respiration), qui est un des accidents fréquents de l'anesthésie.

C'est là, peut-on dire, le grand avantage de l'éther : c'est celui-là qu'ont en vue les chirurgiens lorsqu'ils assurent que l'éther offre moins de dangers que le chloroforme. Mais nous voyons que cette affirmation est trop absolue. Si nous nous reportons au tableau des causes de mort, nous voyons qu'il y a bien d'autres accidents que la syncope secondaire ou bulbaire, accidents où l'éther peut avoir une part égale à celle du chloroforme ou même une responsabilité plus grande (syncope tertiaire). On comprend d'après cela la stérilité et l'inutilité des discussions dans lesquelles on prétend établir, d'une façon absolue, que l'une des deux substances est plus dangereuse que l'autre. Aucune statistique ne pourra consacrer un pareil résultat,au moins directement. Une critique bien faite pourrait seulement montrer si la cause de mort la plus fréquente est la syncope secondaire ; et s'il en était ainsi, comme nous ne sommes pas éloignés de le croire, la conclusion serait évidemment en faveur de l'éther, qui y prédipose moins que le chloroforme. On comprendrait alors les statistiques comme celles de E. Andrews (*Chicago Medical Examiner*), qui donne avec l'éther 1 cas de mort sur 23,204 administrations, tandis que le chloroforme aurait donné 1 mort sur 2,723 administrations.

Exprimer ainsi une préférence générale et exclusive en faveur de l'un des anesthésiques, c'est revenir à une erreur de doctrine pareille à celle de ces médecins qui, sans tenir compte de l'indication, voulaient décider l'Académie, vers 1833, à choisir pour traitement de la pneumonie entre les saignées et les purgatifs. Il y a des cas où le chloroforme convient ; il y en a où l'éther doit être préféré. L'éther doit être préféré lorsque les conditions du sujet ou d'autres causes font redouter la syncope secondaire ; lorsque le sujet présente une lésion du cœur droit et de ses orifices, conséquence d'une affection chronique du poumon. Au contraire dans les opérations prolongées, dans le cas de lésion du cœur gauche, et enfin chez les enfants, le chloroforme conviendrait mieux.

Relativement à ce dernier point, c'est-à-dire aux inconvénients de l'éther dans la chirurgie des enfants, Léon Tripier (1876, Congrès de Nantes), et plus tard MM. Marduel et Dron, ont apporté des faits significatifs : les expériences d'Arloing sur de jeunes animaux (chats) concordent avec les observations précédentes. Les accidents mortels débutent par un

arrêt de la respiration. Le poumon s'arrête avant le cœur (Vierordt Knoll). Il est clair que la cause de ces accidents réside dans une paralysie du bulbe, les fonctions étant abolies brusquement et sans aucun des signes prémonitoires qui s'observent chez les adultes. On n'a pas expliqué pourquoi les choses se passaient chez l'enfant autrement que chez l'adulte. Nous proposons, jusqu'à plus ample informé, l'explication suivante : on sait que le système modérateur, en particulier le modérateur cardiaque, est peu développé dans le premier âge (Soltmann, Anrep, Dastre et Morat) : or, comme l'arrêt du cœur (syncope), est dû à une excitation passagère de la faculté modératrice (dans la plupart des cas, sauf ceux d'intoxication profonde), il en résulte que l'arrêt, le ralentissement même, se manifesteront difficilement chez l'enfant, et que le bulbe pourra être atteint et la respiration arrêtée inopinément sans que l'attention soit éveillée par des symptômes du côté du cœur. D'autre part, ce que nous avons dit de l'action comparée des deux anesthésiques permet de comprendre pourquoi ces phénomènes ultimes sont moins à redouter avec le chloroforme.

Nous terminerons par une dernière remarque. Nous voyons que dans les accidents, les chirurgiens ont l'habitude de placer le sujet dans une position déclive, la tête étant plus basse que le corps. Cette pratique est inexplicable dans le cas de l'éthérisation. Le cerveau est, en effet, déjà congestionné par l'éther et la prétendue anémie à laquelle on croit remédier n'existe pas.

Enfin, des accidents récents à Boston, à Lyon, ont appelé l'attention sur le danger qu'offre le maniement de l'éther en présence d'une bougie allumée, d'un feu libre. M. G. Roux a rappelé dans sa thèse, les faits bien connus des chimistes relativement à l'inflammabilité de l'éther à distance, les vapeurs qui s'échappent d'un récipient d'éther formant une traînée qui peut conduire la flamme à une distance de plusieurs mètres depuis le point en ignition jusqu'au récipient. Le cautère actuel et le thermocautère Paquelin peuvent donner lieu à des embrasements de ce genre lorsqu'ils sont portés au rouge-blanc ou même au rouge-cerise seulement, lorsque le dégagement des vapeurs est abondant. Les vapeurs combustibles tendent, dans une première phase d'oxydation, à élever la température du métal qui devient alors suffisante pour produire la flamme.

L'embrasement des vapeurs d'éther, au cours d'une anesthésie, est un accident assez fréquent, et, bien que les suites en soient ordinairement sans gravité, cet accident contre-indique l'emploi de cet agent dans tous les cas où il faut opérer à la lumière ou pratiquer des cautérisations.

Anesthésie localisée.

L'anesthésie localisée consiste à rendre insensible la seule partie sur laquelle doit avoir lieu l'opération. Le danger et les embarras de l'anesthésie générale rendraient précieux un procédé sûr d'anesthésie localisée. En fait, on ne peut guère l'utiliser que pour les opérations superficielles, incision d'abcès, de phlegmons, d'anthrax, de panaris, opérations de petite chirurgie, l'insensibilité ne s'étendant point au delà de la peau.

Les agents d'anesthésie locale, successivement proposés, ont été l'éther, le chloroforme, les mélanges réfrigérants, l'électricité, les anesthésiques nouveaux.

L'anesthésie par les *bains d'acide carbonique*, réalisée pour la pre-

mière fois par Percival, en 1772, n'avait jamais pris de réels développements malgré les essais de Simpson et Scanzoni, Follin, Monod, Demarquay et Broca.

L'anesthésie par application de *glace ou de mélanges réfrigérants*, tentée déjà fréquemment, a été mise en vogue, il y a quelques années, par J. Arnott (1857 et 1867) ; elle offre le danger de produire la congélation des tissus et des eschares superficielles.

L'anesthésie par l'éther constitue le procédé le plus employé. On a voulu récemment (*Gazette hebdomad.*, 1879, n° 36) en faire honneur au médecin auriste Wright (1829). Mais ce n'est qu'après la découverte de l'anesthésie généralisée que la question se posa véritablement. Simpson, dès 1848, Nunneley et J. Roux, un peu plus tard, employèrent le procédé d'immersion ; L.-H. Hardy, les douches ; Maisonneuve, Guérard, d'autres moyens : le succès fut médiocre jusqu'au moment où Richet, en 1854, eut l'idée d'activer l'évaporation de l'éther, versé goutte à goutte sur la partie à anesthésier, au moyen d'un soufflet ; Richardson (1865), perfectionna le procédé en pulvérisant le liquide au moyen de l'appareil qui porte son nom.

Pour cet emploi l'éther doit être chimiquement pur (densité 0,723, point d'ébullition, 36°,5). Le mélange d'alcool, ou d'autres substances, retarde ou empêche l'anesthésie. La pulvérisation doit être faite rapidement : elle devient douloureuse lorsqu'elle est faite lentement.

La théorie du phénomène est connue : l'éther agit par le froid que produit son évaporation rapide. A ce point de vue, c'est un cas partilier de l'anesthésie par le froid.

Les inconvénients de l'éther dans l'anesthésie localisée sont les mêmes qui ont été signalés plus haut : impossibilité d'opérer à la lumière ou avec les cautères.

Le chloroforme, qui ne présenterait pas ces derniers inconvénients, n'est pas propre, d'autre part, à l'anesthésie locale : il ne produit pas un refroidissement suffisant. Son point d'ébullition (60°,8) est trop élevé et sa chaleur spécifique trop considérable.

Le bromure d'éthyle paraît devoir remplacer, avec avantage, les moyens précédents. M. Terrillon a eu l'idée d'employer à l'anesthésie locale cette substance, préconisée déjà pour l'anesthésie générale. Le bromure d'éthyle bout à 41°. Le froid produit par l'évaporation, lorsqu'on le pulvérise à la surface de la peau avec l'appareil Richardson, est considérable et très comparable à celui que produit l'éther. L'avantage serait même au bromure pour la rapidité de l'action et l'économie du liquide (Tourreil). La pulvérisation doit être abondante et faite de très près, à 10 centimètres environ. Il se produit en 2 ou 3 minutes aux points touchés une plaque blanche qui disparait rapidement; pendant le temps qu'elle se maintient la peau est insensible et peut être incisée sans douleur, ainsi qu'une couche mince du tissu sous-jacent. On peut opérer avec le thermo-cautère sous le jet du liquide pulvérisé. Les avantages du bromure d'éthyle sur l'éther ordinaire sont que ses vapeurs ne sont pas irritantes et surtout qu'elles ne sont pas inflammables.

Enfin, on a employé pour le même usage le bichlorure de méthyle, les mélanges de chloroforme et d'acide acétique cristallisable, la rhigoléine (Bigelow), le bichlorure de méthylène (Bœckel, de Strasbourg).

Quant aux contre-indications de l'anesthésie localisée, Duret les réduit au seul cas où les tissus sont sans vitalité, en état d'asphyxie ou atteints d'autres par troubles trophiques. (*A suivre.*)

DE LA GASTROTOMIE (Suite).

par L.-H. PETIT (1).

Gastrotomie dans les affections intestinales.

I. — *Généralités.* — Consulter dans la *Revue des sciences médicales*, les articles suivants :

FAUCON, *III*, p. 340. — ANNANDALE, *III*, p. 422. — WHITALL, *III*, p. 425. — HOLMER, *VI*, p. 313. — P. TEALE, p. 323. — COWEL, *IX*, p. 676. — LE DENTU, *IX*, p. 721. — P. TEALE, *XIV*, 324.

Voyez en outre, les travaux suivants :

MÉMOIRE SUR LES ACCIDENTS NERVEUX DANS LES ÉTRANGLEMENTS HERNIAIRES, par **Berger** (*Bull. et Mém. Soc. de Chirurgie*, 1876, *p.* 698. — CASES OF ABDOMINAL DISEASE, par **Cayley et Lawson** (*Med. Times and Gaz.*, 27 *oct.* 1877, *vol. II*, *p.* 461). — CHIRURGISCHE BEHANDLUNG INNERER EINKLEMMUNGEN, par **Uhde** (*In Handbuch der Chir.*, *de* Pitha et Billroth, 1877, *Bd. III*, *Abth. II*, *Lief. IV*). — DE LA LAPAROTOMIE ET DES PRINCIPALES OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR LES ORGANES ABDOMINAUX CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES, par **Degiva** (*Bull. Acad. de méd. de Belgique*, 28 septembre 1878, 3e *série*, *t. XII*, *p.* 771). — ON STRICTURES OF THE INTESTINES, WITH REMARKS UPON STATISTICS AS A GUIDE TO DIAGNOSIS AND TREATMENT, par **S. Coupland et H. Morris** (*Brit. med. Journ.*, 1878, *t. I*, *p.* 122). — UEBER DIE LAPAROTOMIE MIT ANTISEPTISCHER WUNDBEHANDLUNG, par **Czerny** (*Arch. f. klin. Chir.*. *XXIII*, 384). — DES SYMPTÔMES DE L'ÉTRANGLEMENT INTERNE DANS LEURS RAPPORTS AVEC LE SIÈGE DE LA LÉSION, par **Bellon** (*Thèse de Paris*, 1878). — DE L'OCCLUSION INTESTINALE, DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT, par **Bulteau** (*Thèse de Paris*, 1878). — TWO CASES OF GASTROTOMY, par **Milligan** (*Trans. Minnesota med. Soc.*, 1878, *p.* 157). — NOTES ON INTES. OBST., ITS DIAGNOSIS AND TREATMENT, par **J. Hutchinson** (*Brit. med. journ.*, 1878, *t. II*, *p.* 305). — ON LATENCY OF SYMPTOMS IN ACUTE ABDOMINAL AFFECTIONS, par **Markham Skerrit** (*Idem*, 1878, *II*, 308. *Discussion sur ce sujet*, *p.* 316). — CASE OF INTESTINAL OBSTRUCTION FOR WHICH GASTRO-ENTEROTOMY WAS PERFORMED, par **W. Cayley et G. Lawson** (*Trans. clin. Soc. of London*, 1879, *vol. XII*, *p.* 74). — QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉTRANGLEMENT INTERNE ET SON TRAITEMENT CHIRURGICAL, par **Pugliese** (*Lyon médical*, 1879, *t. XXXII*, *p.* 5-10). — LEHRBUCH DER CHIRURGIE UND OPERATIONSLEHRE, par **Albert (Eduard)** (*Wien*, 1879, *Bd. III*, *p.* 165-182). — GASTROTOMIES, par **Terrier et Julliard**. DISCUSSION, par **Duplay, Rolaillon, Lucas-Championnière, Verneuil, Tillaux, Trélat, Le Fort** (*Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 1879, *p.* 564, 625, 640, 688 *et suiv.*). — GASTROTOMY FOR RELIEF OF INTERNAL STRANGULATION OF THE BOWEL, EXTENSIVE SLOUGH OF THE INTESTINE, RECOVERY, par **Mac Cormack** (*Amer. pract. Louisville*, 1879, *XI*, *p.* 129-135). — TREATMENT OF INTESTINAL

(1) *Voir* tome XVI, p. 742.

OBSTRUCTION BY EXPLORATION OF THE ABDOMEN, par **Teale (Pridgin)** (*Brit. med. journ.*, 1879, *t. II*, *p.* 494). — TREATMENT OF INTESTINAL OBSTRUCTION, par **S. Messenger Bradley** (*Idem*, 1879, *vol. I*, *p.* 808). — DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'OCCLUSION INTESTINALE, par **Duplay** (*Arch. gén. de méd.*, 1879, *t. IV*, *p.* 709). — LAPAROTOMIA ANTISETTICA, par **Bottini** (Milano, 1880). — ZUR FRAGE DER DRAINIRUNG DER PERITONEALHÖHLE, par **Bardenheuer** (Stuttgardt, 1880). — UEBER DIE ERFOLGE DES ANTISEPSIS AUF DEM GEBIETE DER LAPAROTOMIEN, par **Brüntzel** (*Bresl. ärztl. Zeitschrift*, 1880, *n*os 8 *et* 9, *p.* 85 *et* 97). — DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE DANS L'OCCLUSION INTESTINALE, par **Peyrot** (*Thèse d'agrégation en chir. Paris*, 1880).

II. — *Péritonite avec étranglement interne.* — *R. S. M.* — EWING MEARS, *VIII*, *p.* 317.

PÉRITONITE PAR PERFORATION TUBERCULEUSE, SYMPTÔMES D'OCCLUSION INTESTINALE, GASTROTOMIE, MORT, AUTOPSIE, par **Folet** (*Bull. méd. du Nord*, *mars* 1876, *n*° 3, *p.* 78). — OCCLUSIONE INTESTINALE INTERNA PER ENTERO-PERITONITE TRAUMATICA. LAPARATOMIA, GUARIGIONE, par **Albanese** (*Gaz. clin. Palermo*, 1878, *et Centr. für Chir.*, 1879, *p.* 645). — LAPARATOMIE BEI SEPTISCHER PERITONITIS, par **Schröder, Gusserow, Kuester, Markwald, Loehlein, Haussmann, Martin** (*Berlin. klin. Wochens*, 30 juin *et* 7 juillet 1879, *n*° 26, *p.* 392, *et n*° 27, *p.* 406 *et* 407). — THE ANTISEPTIC METHOD IN RELATION TO DRAINAGE OF THE PERITONEUM IN ABDOMINAL SURGERY, par **Knowsley Thornton** (*The Lancet*, 1879, *vol. II*, *p.* 307, 418, 460).

III. — *Invagination.* — *R. S. M.* — HERZ, *I*, p. 218. — HUTCHINSON, *IV*, p. 190. — J. ASHURST, *V*, p. 322. — HUTCHINSON, *V*, p. 729. — MARSH, FAGGE, HOWSE, HUTCHINSON, *VII*, p. 762. — MARSH, FAGGE, HUTCHINSON, *X*, p. 291. — SANDS, *XI*, p. 286. — *Rens. bibl.*, *III*, 422, 860, — *VII*, 831. — *X*, 376. — *XI*, 795.

CASE OF INTUSSUSCEPTION IN WHICH ABDOMINAL SECTION WAS PERFORMED, par **Jones (Handfield) et Page (Herbert)** (*Med. chir. trans.*, 1878, *vol. XLIII*, *p.* 301-312). — A RARE FORM OF INTEST. OBST. DUE TO THE INVAG. OF A PORTION OF ILEUM IN THE WALLS OF THE RECTUM, ETC., par **E. Bellamy** (*Trans. of the clin. Soc. of London.* 1879, *vol. XII*, *p.* 115). — A CASE OF INTUSSUSCEPTION OF THE ILEUM INTO THE CŒCUM THROUGH THE ILEO-CŒCAL VALVE, par **Coupland and Hulke** (*Trans. clin. Soc. of London*, 1879, *vol. XII*, *p.* 216). — CASE OF INTESTINAL OBSTRUCTION ; ABDOMINAL SECTION, par **Pickles** (*Brit. med. journ.*, 1879, *vol. I*, *p.* 811). — OCCLUSION INTESTINALE PAR UN CANCER DE LA VALVULE DE BAUHIN, par **Decker** (*Bull. de la Soc. méd. de la Suisse rom.*, mai 1880, *p.* 166).

IV. — *Hernies réduites en masse.* — *R. S. M.* — KRÖNLEIN, *IX*, 671. — OSORIO, PLANTIÉ, *XV*, p. 266.

CASE IN WHICH A STRANGULATED HERNIA, REDUCED « EN BLOC » WAS RELIEVED BY A MEDIAN ABDOMINAL SECTION, par **Annandale** (*Edinb. med. journ.*, 1879, *vol.* 24, *p.* 678. *Discussion:* **Bell, Carmichael, Chiene**, *idem*, *p.* 732). — OBSERVATIONS ON THE NATURE, SYMPTOMS AND TREATMENT OF CONSTRICTED OR STRANGULATED HERNIA REDUCED « EN BLOC », par **Spence** (*Edinburgh med. journ.*, août 1879. *t. XXV*, *p.* 97) *Discussion:* **Watson, Bell, Miller** (*idem*, *p.* 257). — REDUCTION « EN MASSE » OF A STRANGULATED INGUINAL HERNIA IN A WOMAN, OPERATION, RECOVERY, par **Owen**

(*Edinburgh med. journ.*, 1879, *t. XXIV*, *p.* 1078). — *Blum*, *Bull. Soc. de Chir.* séance du 10 novembre 1880).

V. — *Hernie interne.* — *R. S. M.* — LANGENBECK, *IX*, p. 671. REIGNIER, *XV*, 273. — BARDENHEUER *XV*, 276,

NOTES ON A CASE OF INTERNAL OBSTRUCTION TREATED BY ABDOMINAL SECTION, par **Wilkinson et Bradley** (*The Lancet*, 1878, *t. I*, *p*, 493). — HERNIE VENTRALE ÉTRANGLÉE, GASTROTOMIE, MÉTHODE DE LISTER, GUÉRISON, par **Terrier** (*Bull. et Mém. de la soc. de Chir.*, 1878, *t. IV*, *p.* 361. *Discussion :* **Polaillon, Desprès, Cazin, Trélat.**

VI. — *Brides, diverticules, appendices, etc.* — *R. S. M.* — CAZIN, *t. XI*, *p.* 712.

En outre

A CASE OF GASTROTOMY FOR ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION, par **Cripps** (*Trans. clin. soc. of London*, 1878, *t. XI*, *p.* 224). — INTESTINAL OBSTRUCTION, GASTROTOMY, DEATH, par **Lediard** (*Lancet*, 1878, *t. II*, *p.* 153). — **Duplay**, *in Thèse de* **Bulteau**, *p.* 102. — UEBER LAPAROTOMIE WEGEN INNERER EINKLEMMUNG DES DARMES, par **Hermann Kraussold** (*Centralbl. f. Chir.*, 1878, *n°* 44, *p.* 729). — DEUX LAPAROTOMIES POUR DES ÉTRANGLEMENTS INTERNES, UNE GUÉRISON, par **Wildt** (*Berl. klin. Wochenschrift*, *n°* 21, *p.* 213, 26 mai 1879). — TWO CASES OF INTESTINAL OBSTRUCTION TREATED BY ABDOMINAL SECTION, par **Allbutt** (*Brit. med. journ.*, 1879, *t. I*, *p.* 808). — **Terrier, Lucas-Championnière, Polaillon**, *cités plus haut*). — ABDOMINAL SECTION IN INTESTINAL OBSTRUCTION, par **Jessop**, (*Brit. med. journ.*, 27 septembre 1879, *t. II*, *p.* 488). — A CASE OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION BY A BAND. OPERATION. DEATH TEN DAYS AFTER, par **Jacobson** (*Idem*, *p.* 491). — OBSTRUCTION INTESTINALE PAR BRIDE ÉPIPLOÏQUE, GASTROTOMIE ANTISEPTIQUE, GUÉRISON, par **Bœckel** (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1880, *n°* 7, *p.* 77). — **Verneuil** (*in Thèse de* **Peyrot**, *p.* 247), — **Trélat**, (*Société de Chir.*, *séance du* 3 novembre 1880). — **Berger** (*idem*, 17 novembre 1880).

VII. — *Adhérences intestinales.*

INTESTINAL OBST. FROM ADHESION TO A MORBID GROWTH, par **Stamer O'Grady**, (*Brit. med. journ.*, 1878, *t. I*, *p.* 525. — **Wildt**, *cité plus haut* — **Julliard**, *cité plus haut.*)

VIII. — *Volvulus, torsions.* — *R. S. M.* — *Rens. bibl.*, *VI*, 762.

EIN FALL VON GLEICHZEITIGER ÄUSSERER UND INNERER DARMEINKLEMMUNG, HERNIO-LAPARATOMIE, par **Billroth** (*Arch. für klin. Chir. Bd. I*, *p.* 485). — LAPARATOMIE, TOD., par **Dittel** (*Stricker's med. Jahrbücher. Heft. II*, *p.* 227, 1879). — A CASE OF STRANGULATION OF THE BOWEL FROM TWISTING OF THE SYGMOÏD FLEXURE, WITH A FATAL RESULT, par **W. Spencer Watson** (*Med. Times and Gaz.*, 1879, *t. II*, *p.* 31).

IX. — *Corps étrangers.*

CORPS ÉTRANGER INTRODUIT DANS L'S ILIAQUE, GASTROTOMIE, GUÉRISON, par **Studsgaard** (*Bull. Soc. de Chir.*, 1878, *p.* 658). — DES CORPS ÉTRANGERS DU RECTUM, LEURS MIGRATIONS DANS L'INTESTIN, par **Gérard** (*Thèse de Paris*, 1878). — ACUTE INTEST.

OBST. LAPAROTOMY, REMOVAL OF A LARGE IMPACTED GALL-STONE, ETC., par **Th. Bryant** (*Trans. of the clin. soc.* 1879, *t. XII, p.* 106). — CORPS ÉTRANGER VOLUMINEUX INTRODUIT PAR L'ANUS..... LAPAROTOMIE..... EXTRACTION DU CORPS ÉTRANGER PAR L'ANUS, GUÉRISON, par **Verneuil** (*Bull. soc. de Chirur.*, mai 1880, *p.* 281). *Discussion :* **Guéniot, Lannelongue, Lucas-Championnière, Trélat, Farabeuf.**

X. — *Rétrécissements.*

CASE OF INTESTINAL OBST. IN WHICH THE ABDOMINAL CAVITY WAS EXPLORED, A STRICTURE FOUND, ETC., par **Howard Marsh** (*Trans. of clin. soc. London*, 1879, *vol. XII, p.* 102).

XI. — *Entérectomie.* — *R. S. M.* — KOCHER, *XII*, p. 695. — GUSSENBAUER, SCHEDE, THIERSCH, KOCHER, *XIII*, p. 734.

En outre :

MÉMOIRE SUR UNE TUMEUR CANCÉREUSE AFFECTANT L'S ILIAQUE DU CÔLON, ABLATION DE LA TUMEUR ET DE L'INTESTIN, RÉUNION DIRECTE ET IMMÉDIATE DES DEUX BOUTS DE CET ORGANE, par **Reybard**; RAPPORT, par **Blandin, A. Bérard, Jobert** (*Bull. Acad. de méd.* 1843-1844, *t. IX, p.* 1031). — LAPARO-HERNIOTOMIE, GANGRÈNE INTESTINALE, RÉSECTION DE 42 CENTIMÈTRES D'INTESTIN, GUÉRISON SANS ANUS ARTIFICIEL, par **Kocher** (*Bull. de la soc. méd. de la Suisse romande*, avril 1880, *p.* 124). — EPITHELIOMA CYLINDRIQUE DE L'S ILIAQUE AYANT PRODUIT DES PHÉNOMÈNES D'ÉTRANGLEMENT INTERNE. GASTROTOMIE, RÉSECTION D'UNE PORTION DE L'S ILIAQUE, par **Guyon** (*in Thèse de* **Peyrot**, *p.* 184).

XII. — *Entérotomie.* — *R. S. M.* — ESMARCH, *I*, p. 335. — PINGUET, *I*, p. 975. — WAGSTAFFE, *VI*, p. 689. — LÉGER, *IX*, p. 279. — JOHNSTON, *IX*, p. 328. — POLAILLON, *IX*, p. 677. — SILVER et BARWELL, *XIII*, p. 293. — BARDENHEWER, *XV*, p. 276. — *Rens. bibl. II*, p. 373, 1013. — *III*, p. 860. — *IV*, p. 366, 747. — *V*, 787. — *VI*, 762. — *IX*, 814.

GASTRO-ENTÉROTOMIE EN UN CASO DE OCLUSION INTESTINAL ; RESTABLECIMENTO DEL CURSO NATURAL DE LOS PRODUCTOS INTESTINALES, OPERACION DEL ANO PRETERNATURAL, par **Rossié** (*Cronica med. quir. de la Habana*, 1879, *p.* 241-243). — RÉTRÉCISSEMENT CANCÉREUX DU GROS INTESTIN.... ENTÉROTOMIE....., par **Duplay** (*Arch. gén. de méd.* 1879, *t. IV, p.* 207). — MALIGNANT DISEASE OF RECTUM, FORMATION OF ARTIFICIAL ANUS IN RIGHT GROIN, par **Macleod** (*Glascow med. journ.* 1879, *t. XI, p.* 232). — ZUR TECHNICK DER ENTEROTOMIE UND DREI OPERATIONSFALLE DERSELBEN, par **Max Müller** (*Arch. f. klin. Chir. Bd.* 24, *p.* 176). — VORSTELLUNG EINES FALLS VON GEHEILTER ENTEROTOMIE, par **Langenbeck** (*Centralbl. f. Chir.*, 1879, *p.* 566). — PARALLÈLE ENTRE L'EXTIRPATION DU RECTUM ET L'ANUS ARTIFICIEL DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU RECTUM, par **Carcopino** (*Thèse de Paris*, 1879, *n°* 197). — LANGDAUERNDER ILEUS. ENTEROTOMIE, HEILUNG, par **A. Knie** (*Saint-Petersb. med. Wochensch.*, 1880, *n°* 11, *p.* 85). — VARIÉTÉ INSOLITE D'OBSTRUCTION INTESTINALE AYANT NÉCESSITÉ L'ENTÉROTOMIE, par **Gosselin** (*Gaz. méd. de Paris*, 1880, *n°* 22, *p.* 282, *et n°* 23, *p.* 294). — **Nicaise**, *Soc. de Chir.*, 27 octobre 1880.

XIII. — *Colotomie lombaire.* — *R. S. M.* — LAFFAN, HOWSE, *I*, p. 414. — MASON, *III*, p. 422. — JOHNSTON, *IX*, p. 328. — *Rens. bibl. I*, p. 1004. — *II*,

p. 374. — *III*, p. 432, 433, 860. — *IV*, p. 374, 756. — *V*, p. 396, 787. — *VI*, p. 363, — *VII*, p. 842. — *IX*, p. 403, 785. — *X*, p. 357. — *XIII*, p. 335.

On lumbar colotomy, par **Maunder** (*Med. Times and. gaz.*, 1877, *t. I*, *p.* 113). — On colotomy, par **Mac Lane Tiffany** (*Amer. journ. of med. sciences*, 1877, *t.* 74, *p.* 413. — Observation de colotomie lombaire, par **Guyot** (*Lyon médical*, 1877, *t.* 24, *p.* 524). — Syphilitic disease of the rectum for which colotomy was performed, par **Lediard** (*Med. Times and Gaz.*, 1877, *t. II*, *p.* 463). — Annular stricture of sigmoïd flexure, colotomy, par **Kebbel** (*The Lancet*, 1877, *vol.* 1, *p.* 569). — Lumbar colotomy, par **Lawson** (*Brit. med. Journ.*, 1877, *t. I*, *p.* 170).— On colotomy, par **Christ. Heath** (*Brit. med. journ.*, 1877, *t. II*, *p.* 751). — Ueber Colotomie, mit Erwähnung von 262 Fällen), par **van Erckelens**, (*Arch. für klin. Chir.*, 1878, *Bd.* XXIII, *p.* 41). — Colloïd cancer of rectum, Colotomy, par **Lyell** (*Brit. med. journ.*, 1878, *t. I*, *p.* 158).— Case of colotomy, par **Reeves** (*Med. Times and Gaz.*, 1878, *t. I*, *p.* 223). — Cases of abdominal disease, par **Th. Bryant** (*Med. Times and Gaz.*, 1878, *t. I*, *p.* 277). — Malignant disease of bladder and rectum, colotomy, par **Harrison** (*Lancet*, 1878, *t.* I, *p.* 645).— Two cases of lumbar colotomy for ulceration of the rectum and vesico-intestinal fistula, par **Weid** (*Centralbl. f. Chir.*, 1878, *p.* 47). — A case of lumbar colotomy, etc., par **Cutler et Homans** (*Boston med. and surg. Journal*, 1878, *t.* 99, *p.* 429). — Lumbo-colotomy, the jejunum mistaken for the Colon, par **Briddon** (*New York med. journ.* 1878, *t.* 28, *p.* 636). — Two cases of left lumbar colotomy, par **R. Barwell** (*Trans. of the clin. soc. of London*, 1879, *vol. XII*, *p.* 110). — Lumbo-colotomy for cancer of the rectum par **Salisbury** (*New-York med. Rec.*, 1879, XV, 185). — Colotomy in the Far-West, par **Manson** (*Glasgow med. journ.* 1879, XXI, 226). — Lumbar colotomy at seventy-two years of age, par **Maunder** (*Brit. med. journ.*, 1879, *t. I*, *p*, 386). — Two cases of colotomy, par **John Walters** (*Id. p.* 812). — Cases of obstruction of the bowels. Colotomy, par **Morris** (*Brit. med. journ.*, 1879, t. *I*, *p.* 814). — *Lawson* (*Med. Times and Gaz.*, 1879, *t. II*, *p*, 135).— Ueber Enterotomie und Colotomie, etc., par **Janny** (*Wiener med. Presse*, 1880, *n°* 6, *p.* 185). — Opération d'anus artificiel dans la région lombaire, par **Pozzi** (*France med.*, 1880, *n°* 8, *p.* 57.) — Des indications de la création d'un anus contre nature, et principalement d'un anus lombaire, par **L. Labbé** (*Gaz. hebd.*, 1880, *n°* 23, *p.* 368, *et n°* 25, *p.* 399).

A en juger par le grand nombre de travaux parus dans ces dernières années sur le traitement chirurgical de l'obstruction intestinale, et par l'importance qu'on accorde à cette question au sein des sociétés savantes, tout porte à croire que bien des points encore obscurs du sujet finiront par s'élucider.

La lecture d'assez nombreux documents sur le sujet de cette *Revue*, nous a en effet persuadé que les médecins et chirurgiens les plus instruits ne sont pas encore en possession de signes indiquant nettement la cause de l'obstruction, et par suite la conduite à tenir en pareil cas. On trouve à chaque instant des erreurs de diagnostic dans l'histoire de l'intervention chirurgicale pour obstacle au cours des matières; et J.-J. Peyrot, dans sa thèse d'agrégation, après s'être longuement étendu sur les signes d'après lesquels on pourrait établir le diagnostic et sur les erreurs dans lesquelles les chirurgiens étaient tombés, en en recherchant autant que possible les causes, termine ainsi : « On voit

de quelles difficultés est entouré ce diagnostic, qui le plus souvent, dit Duplay, repose sur des nuances difficiles à indiquer. »

Sur 56 cas d'invagination recueillis par Rafinesque, et où la lésion a été constatée par l'autopsie, ou pendant la laparotomie, le diagnostic exact n'a été porté que 10 fois ; dans 19 cas on n'a fait aucun diagnostic, et dans 27 cas les diagnostics ont été erronés.

Sans en conclure qu'il faille absolument renoncer à porter un diagnostic en pareil cas, nous ne pouvons néanmoins songer à mieux faire que les personnes auxquelles la pratique donne une compétence indiscutable en pareille matière. Nous nous contenterons donc de signaler le fait.

Gastrotomie en l'absence de diagnostic précis. — Gastrotomie exploratrice. — Les cas dans lesquels on a ouvert l'abdomen, simplement parce qu'il y avait obstruction intestinale, sans qu'on en sût ou même qu'on en soupçonnât la cause, sont assez nombreux. Dans ces derniers temps surtout, et en particulier en Angleterre, on a été si loin dans cette voie, on craint si peu d'ouvrir le péritoine, qu'on a posé en principe de faire la gastrotomie dans tous les cas d'obstruction intestinale aiguë rebelle aux premiers moyens médicaux employés, d'agir avant que le malade soit épuisé, même en l'absence de tout diagnostic de la cause de l'obstruction. Il faut bien convenir que les plaies du péritoine, traitées par la méthode antiseptique, jouissent d'une innocuité presque absolue ; cette innocuité, mise en parallèle avec les résultats désastreux de la temporisation soit seule, soit avec tentatives multiples de désobstruction de l'intestin au moyen des purgatifs répétés, est un puissant argument en faveur de l'intervention chirurgicale presque aveugle, pour ainsi dire. D'ailleurs, bon nombre de cas de ce genre militent en faveur de cette manière de procéder.

Un certain nombre de chirurgiens firent même la gastrotomie alors qu'il n'y avait pas d'obstacle. Peyrot rapporte 4 cas de ce genre (p. 97). Dans d'autres, on tomba sur une tumeur de l'abdomen, et, jugeant le cas désespéré, on referma la plaie sans même établir un anus contre nature. Nous trouvons encore dans la thèse de Peyrot (p. 98) plusieurs faits dans lesquels le chirurgien, reconnaissant après la laparotomie qu'il avait affaire à une tumeur cancéreuse, fit un anus contre nature en abouchant une anse intestinale dans la plaie, et put ainsi prolonger assez longtemps la vie.

Dans d'autres encore, l'opération a dû être abandonnée à cause de l'état de l'intestin déjà perforé ou sur le point de l'être.

Les récentes discussions, à la Société de chirurgie surtout, ont fait connaitre d'autres cas analogues.

Frappé des difficultés de l'exploration intra-abdominale, M. Duplay érige en précepte la ligne de conduite qu'il a suivie dans ses deux dernières opérations : aller directement sur le cœcum après avoir ouvert le ventre ; si on trouve le gros intestin distendu, on le suivra jusqu'à ce qu'on arrive au point étranglé ; s'il est au contraire aplati, on cherchera dans l'intestin grêle.

En présence des résultats annoncés par ses collègues, M. Tillaux, qui s'est fait dans son livre le défenseur de l'entérotomie, n'hésite pas à déclarer qu'il devient partisan de la gastrotomie. Tel est aussi l'avis de M. Polaillon. Dans un cas de hernie inguinale compliquée d'étranglement

interne, ce chirurgien ne put qu'au prix des plus grands efforts, au travers de l'incision faite pour le débridement ordinaire des anneaux, reconnaître et détruire une bride très profonde. Le malade guérit cependant. Dans un second cas d'étranglement interne, M. Polaillon eut recours à la gastrotomie.

M. Le Dentu estime que jusqu'ici on ne s'est pas suffisamment appliqué à la recherche et à la distinction de ces cas. Pour lui, la question se résout à ceci : savoir si l'agent de l'étranglement est extrinsèque à l'intestin (brides cicatricielles, volvulus, nœuds diverticulaires, hernies internes, orifices anormaux du mésentère, tumeurs exerçant une compression, etc.), ou s'il siège dans les parois mêmes (altérations organiques de diverses sortes de rétrécissements, tumeurs intra-intestinales). La première catégorie de causes entraîne, la seconde, éloigne l'indication de la gastrotomie. Or, pour arriver à ce point de diagnose on se basera sur les signes suivants qui dénotent l'extériorité de l'obstacle.

a) Le résultat négatif de l'exploration rectale.

b) L'impossibilité de sentir nettement, par le palper abdominal, aidé de l'anesthésie chirurgicale, une tumeur allongée formée par les parties invaginées.

c) Un maximum fixe de douleurs situé ailleurs qu'au niveau du cœcum, parce que la distension seule de ce cul-de-sac peut donner lieu à des souffrances vives et tromper sur le siège de l'occlusion.

(*d*) Un ballonnement hâtif, mais peu considérable.

(*e*) Des vomissements fécaloïdes, qui sont plus fréquents dans ce cas que dans le rétrécissement intestinal. (E. Besnier les a trouvés 17 fois sur 24 cas d'étranglement par brides.)

(*f*) Enfin, tandis que l'invagination appartient surtout à l'enfance, les altérations organiques à la vieillesse, les étranglements par brides s'observent surtout dans l'âge adulte, mais nullement à l'exclusion des autres causes.

Ces constatations faites et l'intégrité des parois de l'intestin reconnue, la gastrotomie est indiquée. L'entérotomie est au contraire de mise en cas de dégénérescence des tuniques intestinales. Reste le cas *d'invagination*, pour lequel l'auteur demande à formuler une réserve. Il résulte en effet d'une statistique de Leichtenstern portant sur 557 cas à terminaison connue, que la mortalité qui est de 73 0/0 pour la totalité, est de beaucoup diminuée si on ne considère que les 149 cas dans lesquels l'élimination du boudin intestinal a pu avoir lieu. En mettant à part celles qui concernent les vieillards ou les enfants, les invaginations livrées à leur évolution spontanée donnant une mortalité, de 60 0/0; on ne serait donc autorisé à recourir à la gastrotomie ou à l'entérotomie que si ces opérations offraient des chances de survie plus considérables. Or, de l'avis de tous, et notamment de M. Trélat, les chances de guérisons opératoires sont moindres que celles que l'on peut attendre de l'évolution spontanée. Il n'y a donc pas lieu de tenter une opération lorsque le diagnostic d'invagination a été établi.

Mais il est des cas où le diagnostic se présente avec des difficultés toutes particulières ; tels sont ceux dans lesquels on se trouve en présence de malades prédisposés à l'obstruction et qui ont à plusieurs reprises présenté des phénomènes inquiétants, mais transitoires, d'étran-

glement. En pareil cas, aucun diagnostic n'étant possible, quelle conduite faut-il tenir ? Ne rien faire, c'est livrer le malade à une mort certaine ; d'autre part, l'opération, quand elle n'est pas hâtive, n'offre presque aucune chance de salut.

Revenant sur les symptômes propres aux différents cas d'obstruction, M. Le Fort essaye d'en établir le diagnostic clinique pour en poser les indications avec précision. En éliminant l'imperforation congénitale et la réduction d'une hernie avec persistance de l'étranglement, l'arrêt du cours des matières peut reconnaître différentes causes qui se révèlent par des caractères plus ou moins tranchés :

1° *La compression par une tumeur intra-abdominale, mais extra-intestinale*, s'accuse par des symptômes peu aigus, mais acquérant par saccades toute leur gravité. Les symptômes généraux sont peu marqués et la réaction sur le système sympathique insignifiante. Or, dans ces cas, c'est à l'*entérotomie* que l'on doit avoir recours.

2° *L'oblitération de l'intestin par la dégénérescence cancéreuse de ses parois*, conduira également à la *colotomie*. Dans ce cas encore, il est rare qu'il n'y ait pas à plusieurs reprises des constipations opiniâtres, des accidents d'étranglement cédant rapidement avec une débâcle, puis une suspension des accidents coïncidant avec l'état diarrhéique ou liquide des matières, accidents qui reparaissent quand les matières redeviennent solides. Souvent aussi il y a eu antérieurement, sinon des hémorragies, du moins des selles sanguinolentes.

3° *L'invagination* est surtout fréquente chez les enfants, puisque 131 cas de Waren Tay se repartissent ainsi :

De la naissance à 5 ans	83
De 5 ans à 10 ans	14
De 10 ans à 20 ans	8
De 20 ans à 50 ans	18
De 50 ans à 70 ans	3
Enfants sans désignation d'âge précis	5

Or, dans presque tous ces cas, chez l'enfant il s'agit de l'invagination de l'intestin grêle et du gros intestin dans le côlon, et l'on sait qu'il n'est pas très rare que l'intestin invaginé proémine en dehors de l'anus. Ainsi la guérison est relativement fréquente surtout chez les adultes. Sur 107 cas dont la terminaison est connue, Waren Tay compte 33 guérisons et 74 morts ; et les guérisons se répartissent comme il suit :

Guérison par élimination spontanée du boudin	18
— par injections forcées	5
— par insufflation	3
— par injections et emploi des opiacés	3
— par refoulements au moyen de la sonde et de l'intestin invaginé dans le rectum	3
— après un traitement non spécifié	1

Néanmoins d'autres opérateurs ont obtenu des succès par la laparotomie, opération qui semble fort rationnelle, si l'on tient compte de la facilité avec laquelle à l'autopsie on parvient par de faibles tractions directes à retirer de la portion invaginante l'intestin invaginé. Ashurst a publié une statistique comprenant 13 opérations ayant donné 8 insuccès

et 5 guérisons, auxquelles il faudrait encore ajouter celles de Miller, Hutchinson et Fagge. Aussi M. Le Fort se montre-t-il moins opposé que les précédents orateurs à la laparotomie dans le cas d'invagination.

4° *La striction de l'intestin par des brides, des ouvertures anormales*, paraît cependant à M. Le Fort l'indication maîtresse de l'ouverture de la paroi abdominale. Un fait à noter dans la symptomatologie de cet état, c'est l'intensité des phénomènes généraux, due, non pas à l'arrêt des matières, mais au fait de l'étranglement, de la lutte qui s'établit entre les mouvements péristaltiques qui s'exagèrent et l'impossibilité de leur exécution au niveau de la striction, à la réaction de l'irritation partie des nerfs intestinaux sur le système ganglionnaire abdominal, à la douleur spéciale, horrible, syncopale, comparable seulement à celle qui accompagne les coliques néphrétiques ou hépatiques. En pareil cas, l'opium peut bien rendre des services, mais il ne supprime pas la cause des accidents, et ce fait est si vrai qu'un malade, qu'à plusieurs reprises M. Le Fort avait délivré de crises atroces au moyen de l'opium, finit par succomber, et qu'à l'autopsie on constata seulement deux hernies de l'intestin grêle au travers de l'épiploon déchiré peu de temps auparavant par un traumatisme. Que faire donc en pareil cas ? On ne peut songer à la *colotomie*, car, dit M. Le Fort, « j'ai perdu tous mes opérés, et je n'en ai jamais vu guérir, et M. Verneuil déclare ne posséder qu'un seul cas de guérison. »

Au contraire la laparotomie a donné d'assez nombreux succès, comme on peut s'en convaincre en parcourant la statistique suivante due encore à Ashurst :

	GUÉRISONS	MORTS	TOTAL.
Persistance d'étranglement herniaire.....	5	6	11
Étranglement interne par brides.....	4	16	20
Adhérences avec l'utérus.....	1		1
Hernies de l'intestin dans le rectum rompu..		2	2
Volvulus.....	3	7	10
	13	31	44

Cette statistique, sans donner des résultats proportionnels auxquels on puisse se fier, indique pourtant la possibilité de la guérison, et c'est assez pour qu'on ait recours à la laparatomie.

A propos d'un cas communiqué à la Société de chirurgie, M. Trélat revint encore il y a quelque semaines sur ce sujet.

M. Trélat distingue deux catégories de cas, les uns à marche lente, avec des rémissions qui peuvent prolonger la maladie pendant 15, 20, 30 jours et même davantage, sans fièvre en général ; ici l'obstruction n'est pas complète. Les autres cas, à marche aiguë, offrent les caractères des étranglements herniaires aigus serrés. La qualité des vomissements est loin d'avoir ici l'importance qu'on lui a souvent attribuée ; ce phénomène, en effet, n'est pas produit par la régurgitation, mais par une action réflexe due au pincement des nerfs. Le point réellement pratique est de savoir si les vomissements ont été précoces ou tardifs, les premiers indiquant un étranglement serré, les seconds un étranglement moyen.

Quant au siège de l'obstacle, M. Trélat fait remarquer que les inva-

ginations ont pour siège le plus fréquent la valvule iléo-cœcale, tandis que le cancer de l'intestin est situé au rectum 80 fois sur 100. Il y a là des éléments de diagnostic auxquels il faut ajouter la dilatation du gros intestin par les gaz, symptôme qui, pour l'auteur, est souvent le signe de l'existence d'un néoplasme intestinal.

Gastrotomie dans la péritonite. — Bien que beaucoup de chirurgiens pensent encore que la péritonite préexistante est une contre-indication au succès des opérations pratiquées dans la cavité abdominale, on a déjà publié un certain nombre de faits en faveur de l'opinion contraire.

Dans un cas de tumeur abdominale à marche chronique dont on n'avait pas déterminé la nature avant l'opération, Mears fit d'abord une incision exploratrice de 2 pouces, sur la ligne blanche, entre l'ombilic et le pubis, tomba sur des fausses membranes, agrandit l'incision, vit que la tumeur était formée par l'épiploon épaissi et limitant une cavité dont il sortit 7 litres de pus, fit la toilette du péritoine, draina cette cavité et sutura la plaie extérieure. 1 mois 1/2 après la guérison était achevée.

Mears fait remarquer le danger qu'il y aurait eu à faire, dans ce cas, une ponction avec le trocart : le chirurgien aurait pu tomber directement sur une masse intestinale agglomérée; il pense que, dans ces cas de suppuration, il y a avantage à agir comme pour les épanchements purulents de la poitrine et à pratiquer l'empyème abdominal.

Czerny pratiqua une laparatomie dans des circonstances à peu près semblables; la malade guérit.

Dans un cas d'entéro-péritonite traumatique ayant déterminé l'occlusion intestinale, Albanese incisa le ventre au 7e jour; il sortit du pus, et comme l'intestin était distendu, on le ponctionna; l'intestin était rétréci sur une longueur de 6 centimètres; néanmoins le cours des matières se rétablit.

Folet et Parise furent moins heureux, mais aussi les circonstances étaient bien autrement graves, puisqu'il existait une péritonite causée par une perforation intestinale. Il est assez difficile de se prononcer sur la conduite à suivre en pareil cas. Le diagnostic exact n'ayant pu être porté, en l'absence de fièvre, on a suivi la marche habituellement adoptée contre l'étranglement interne : il est clair que si l'on eût soupçonné la perforation intestinale, on n'eût eu recours à aucun des moyens employés, sauf peut être à la gastrotomie.

Actuellement, les chirurgiens français tendent à vouloir pratiquer cette opération dans l'obstruction intestinale malgré la péritonite. Un fait de M. Terrier parait avoir été le point de départ de cette conduite nouvelle.

La guérison survint après la gastrotomie malgré la péritonite préexistante, fait qu'avaient signalé depuis longtemps les ovariotomistes. Spencer Wells a même été jusqu'à dire que ce sont les cas d'ovariotomie pour kystes compliqués de péritonite qui guérissent le mieux. M. Desprès émit à ce propos l'opinion que l'ouverture de la cavité abdominale deviendra peut-être un jour un mode de traitement de l'inflammation du péritoine, idée proposée il y a déjà longtemps par Trélat. Lucas-Championnière fit remarquer en outre que l'application de linges phéniqués sur les intestins, pendant toute la durée de l'opération (1/2 heure) n'a produit ni douleur ni réaction inflammatoire.

Un fait de M. Julliard est peut-être plus concluant encore.

Une femme de 18 ans, atteinte de kyste ovarique ayant déterminé à plusieurs reprises une constipation opiniâtre, entre à l'hôpital de Genève. Au moment où on devait pratiquer l'ovariotomie, la malade fut prise d'accidents qui firent croire à une péritonite, et un traitement approprié fut institué. Sept jours après le début des accidents, les phénomènes d'obstruction intestinale persistant et la malade étant dans un état désespéré, pensant d'ailleurs que l'étranglement était peut-être occasionné par le kyste ou son pédicule, on se décide à opérer de suite.

Après l'incision de la paroi ventrale, les anses intestinales agglutinées entre elles et très distendues tendent à s'échapper et sont maintenues par des compresses phéniquées. Le péritoine est épaissi et parsemé de flocons pseudo-membraneux. On détruit les adhérences qui soudent de toutes parts le kyste aux organes voisins; le pédicule, mince et court, est lié avec un fil de soie double et sectionné au-dessus de la ligature. Le kyste enlevé, on se met à la recherche de l'étranglement, qu'on trouve formé par une inflexion de l'intestin en N; pour le libérer, on dut le disséquer et couper les fausses membranes qui le maintenaient dans cette situation. Comme les matières retenues dans le bout supérieur ne s'écoulaient pas dans le bout inférieur, on fit deux ponctions aspiratrices sans grand résultat, puis une compression légère du bout supérieur qui fit cheminer de proche en proche les matières. — Suture de la plaie: drainage de la cavité péritonéale, pansement de Lister, guérison rapide.

Le drainage de la cavité péritonéale, qui a si bien réussi dans ce cas, n'est pas admis par tout le monde. Knowsley Thornton considère en général le drainage comme un moyen difficile à manier; on ne peut l'employer d'emblée toujours et quand même; on ne sait au juste dans quelles circonstances de temps et de lieu il est indiqué, et en l'absence d'indications nettes il le donne comme un moyen dangereux. Il pense d'ailleurs qu'avec les procédés antiseptiques rigoureusement employés, le drainage du péritoine n'a plus sa raison d'être. Nous renvoyons du reste à l'article de *The Lancet*, qui renferme des détails très intéressants sur les différents modes de drainage après les opérations intra-abdominales (l'ovariotomie en particulier) et sur les accidents septiques qui ont inspiré son emploi.

Une discussion récente à la Société obstétricale et gynécologique de Berlin, à propos d'une communication de Schröder, vient jeter encore un peu de lumière sur la question.

Gusserow pense qu'on ne peut guère compter sur l'efficacité de la gastrotomie quand la péritonite septique est l'expression d'une infection générale, tandis que l'opération a quelques chances de succès lorsqu'elle a pour effet d'enlever des matières qui causaient une infection locale, comme par exemple, après l'ovariotomie.

Kuester a rouvert infructueusement une fois la cavité abdominale pour une péritonite consécutive à une ovariotomie. A l'avenir, dans un cas analogue, il recourrait à l'irrigation continue antiseptique, pratiquée à l'aide de deux sondes droites, à double courant, placées l'une dans la direction du diaphragme, l'autre dans celle du cul-de-sac de Douglas. L'une des tubulures de chaque sonde serait mise en relation avec un irrigateur, l'autre avec un tube d'écoulement en caoutchouc. Renonçant à l'emploi de l'acide phénique, à cause du danger d'intoxication, et à celui du thymol à cause de son prix élevé, il se servirait d'une solution d'hyposulfite de soude ou d'acétate d'alumine.

Schrœder et *Markwald*, tout en reconnaissant que le procédé d'irrigation de Kuester est meilleur que le drainage ordinaire, le croient insuffisant à cause des replis formés par les fausses membranes. Schrœder ajoute que même dans la péritonite septique d'origine puerpérale, on peut espérer que la laparatomie amènera la guérison si les lésions ne sont pas trop avancées.

Loehlein remarque que l'utilité d'un procédé semblable à celui de Kuester s'est montrée chez une malade de Czerny (*Langenbeck's Archiv*, XXIII) dont l'état a été moins manifestement amélioré. Il s'agissait d'une péritonite septique survenue le 16e jour d'une ovariotomie, par suite de la rupture d'un abcès autour du pédicule laissé dans l'abdomen. Mais la femme ayant succombé le 22e jour à une pneumonie lobulaire, l'autopsie fit voir que l'épanchement n'avait pas été entièrement enlevé, circonstance qui autoriserait, en pareille occurrence, à rouvrir la cavité abdominale. Dans le cas de rupture de foyers enkystés, une intervention précoce permettrait d'espérer le succès, tandis qu'il ne serait guère possible si l'on différait l'opération, vu l'activité du pouvoir absorbant du péritoine.

Haussmann est d'avis que les résultats généralement défavorables de l'opération tiennent à ce que les particules solides de l'épanchement, adhérentes au diaphragme, au foie, à la rate et à la paroi abdominale antérieure, ne sont pas complètement entraînées par l'irrigation, lorsque la malade se trouve dans le décubitus dorsal. Selon lui, on devrait procéder de la manière suivante: Ouverture de la cavité abdominale, l'opérée étant couchée sur le dos. Enlèvement de toutes les matières accessibles ; nouvelle irrigation, application des sutures et fermeture provisoire de la plaie, tandis que la cavité abdominale contient encore le plus possible du liquide d'irrigation ; enfin, introduction d'un drain dans l'angle inférieur de l'incision. Le bout du drain introduit présente des ouvertures à son sommet et à ses côtés, tandis que la partie restée à l'extérieur est fermée par un robinet. Alors, l'anesthésie devenant superflue, on place avec précaution l'opérée sur les genoux et les coudes, puis, au bout de quelques minutes, on ouvre le robinet pour faire écouler le liquide d'irrigation. Si ce dernier était encore trouble, l'opérée serait replacée sur le dos et on lui prescrirait une nouvelle injection dans l'abdomen, en répétant les manœuvres indiquées jusqu'à ce que le liquide s'écoule clair et inodore. Alors seulement, on fermerait la plaie abdominale.

Lorsque la péritonite septique est la conséquence d'une déchirure des organes génitaux, l'incision des lèvres de la blessure, que Schrœder a pratiquée chez une de ses malades, ne peut être qu'infructueuse parce qu'il s'est écoulé trop de temps depuis la production de la lésion et que l'utérus s'est déjà imprégné de matières septiques par la double voie des vaisseaux lymphatiques et sanguins. Dans des circonstances semblables, il y aurait lieu de recommander l'extirpation complète de l'utérus et le cas échéant des ovaires; puis, on recourrait au traitement de la péritonite septique exposé plus haut.

Martin eut d'extrêmes difficultés à reconnaître non seulement le début d'une péritonite septique, mais en outre, si dans un cas particulier, l'inflammation péritonéale était de nature septique. Enfin, il arrive

maintes fois que les doigts ne peuvent atteindre aucun produit inflammatoire.

Le fait récent de M. Trélat est tout aussi intéressant au point de vue du diagnostic que de la gastrotomie pendant la péritonite. M. Trélat est d'avis que les chirurgiens tardent généralement beaucoup trop à faire ces sortes d'opérations, et ce retard funeste entraine la mort de beaucoup de malades. Malheureusement, le défaut de précision du diagnostic est la cause de ces délais si regrettables. M. Trélat pense qu'un jour viendra où sera formulé le précepte suivant: tout individu présentant des phénomènes d'étranglement intestinal aigu, dont les orifices abdominaux auront été exactement vérifiés et reconnus libres, devra être opéré par la laparotomie immédiate, de même qu'il est de précepte aujourd'hui d'opérer immédiatement toute hernie étranglée qui n'a pu être réduite par le taxis.

Toutefois, M. Trélat recommande de s'abstenir absolument chez les malades atteints de péritonite, car alors l'opération, d'après lui, ne peut être suivie de succès. Nous avons vu néanmoins que cette complication n'avait pas empêché la guérison dans un certain nombre de cas. Il donne encore le conseil de tenir grand compte, à ce point de vue, des variations de la température. Les malades qui n'ont pas de péritonite ne présentent pas d'élévation de la température, malgré leurs vives souffrances. Malheureusement les cas de péritonite sans élévation de température ne sont pas rares, ce qui enlève à cet élément séméiotique une partie de sa valeur.

Nous devons signaler ici un incident de la gastrotomie dans l'obstruction intestinale, incident qui parfois devient une véritable complication de l'opération et qui n'est pas très rare. Il s'agit de l'issue en masse des intestins, que l'on a la plus grande peine à réduire ensuite. M. Polaillon a insisté sur ce point à propos d'une observation que nous avons citée plus haut.

M. Verneuil, dans une entérotomie, eut les plus grandes difficultés à faire rentrer trois mètres d'intestin et, comme cela arrive le plus souvent après les réductions laborieuses, le malade mourut dans la soirée. De même M. Nicaise, se trouvant en 1870 en face d'un blessé atteint d'une vaste éventration avec issue de la presque totalité des intestins, crut un instant qu'il allait être forcé de renoncer à les replacer dans l'abdomen. Pareil inconvénient s'est présenté à cet opérateur ainsi qu'à M. Horteloup, en face d'une simple hernie avec anse de 40 centimètres contenue dans le sac. Spencer Watson a cité un cas analogue. — M. Lucas-Championnière attribue toutes ces difficultés à l'étroitesse de l'ouverture abdominale, et conclut qu'en ouvrant largement le ventre sur la ligne médiane on évite sûrement les difficultés qui accompagnent la réduction de la masse intestinale. Tout au moins M. Lucas-Championnière n'eut-il pas à compter avec cette complication, dans l'unique opération qu'il pratiqua.

Gastrotomie dans l'invagination. — Rassemblant les diverses observations publiées par les auteurs, et en particulier dans les statistiques de Bulteau et d'Ashhurst, Peyrot en a ainsi recueilli 125.

Dans les 23 cas d'opérations entreprises pour détruire une invagination, 14 fois la réduction de l'intestin a été obtenue, 7 fois elle a manqué;

2 faits sont douteux. Les causes d'insuccès, dans ces 7 cas, ont été la grande quantité d'intestin invaginée et la péritonite existante, la perforation ou la rupture de l'intestin, l'étendue des adhérences, la gangrène de la partie invaginée. Tous ces cas se sont terminés par la mort, bien que les opérateurs eussent pris soin de laisser un passage ouvert aux matières fécales lorsqu'il y avait rupture de l'intestin. Tous les opérés étaient des enfants ou des adolescents.

Le premier cas à signaler est celui de Coupland et Hulke, dans lequel l'intussusception était formée par l'iléon, dont 3 pieds avaient pénétré dans le cæcum à travers les 6 derniers pouces de cet intestin. Un polype existait à la partie supérieure du tube invaginé. La réduction fut impossible. Il existait alors une péritonite étendue et la mort survint au bout de 36 heures. La perforation de l'intestin, dans un cas de Pickles, devait exister avant l'opération; l'invagination siégeait tout près de la terminaison de l'intestin grêle; le péritoine était enflammé, et dès les premières tractions il s'échappa de l'intestin des matières fécaloïdes. Mort au bout de 30 heures. Le cas de Howse est des plus insolites. On avait constaté depuis quelques jours, lorsqu'on opéra, la sortie de la valvule iléo-cœcale par l'anus, comme dans un cas de Hutchinson. L'intestin, au voisinage de la valvule, était adhérent et ramolli dans l'étendue de 4 à 5 pouces. La traction, faite avec ménagement, détermina deux déchirures considérables par lesquelles les matières fécales s'échappèrent. On fit l'incision de la partie invaginée et la suture des deux bouts de l'intestin. La mort survint quelques heures après. Dans le cas de Hutchinson, au contraire, la désinvagination fut facile, et le sujet guérit.

Le cas le plus complexe de ce genre est celui de Decker :

L'invagination avait pour cause un cancer de la valvule de Bauhin ayant entraîné la portion terminale de l'iléon, le cæcum et le côlon descendant dans le côlon transverse. Le diagnostic de la cause des phénomènes d'obstruction intestinale qui survinrent alors fut des plus incertains, et ce ne fut que sur les instances de la patiente que Decker se décida à intervenir, un mois après une seconde aggravation de la maladie. L'incision du ventre et l'examen de la tumeur démontrèrent au chirurgien que le seul parti à prendre était de laisser les choses en l'état. On fit donc la suture de la plaie abdominale, et le pansement de Lister. La plaie guérit parfaitement : la malade survécut 5 semaines et mourut d'inanition.

Sur 14 cas dans lesquels la désinvagination a pu être obtenue, 9 ont guéri. Parmi les cinq cas de mort, on trouva une fois l'intestin gangrené; dans les 4 autres, la mort arriva promptement par le progrès des symptômes dus à l'étranglement de la partie invaginée. Ces 4 derniers étaient des enfants, dont 3 âgés de 6 mois à peine.

Parmi les malades guéris, 6 avaient dépassé 20 ans, les 3 autres étaient des enfants de 6 mois à 2 ans. Ces 3 derniers n'avaient présenté que des accidents peu intenses et de courte durée. Par exemple, chez un malade de Sands (*R. S. M.*, 1878, XI, p. 286), l'enfant âgé de 6 mois fut pris brusquement de symptômes d'invagination. La gastrotomie fit découvrir une tumeur logée dans la fosse iliaque droite et constituée par une invagination iléo-cœcale. Le cæcum et la partie terminale de l'intestin grêle étaient invaginés dans le colon ascendant, sur une longueur de 1 pouce 1/2; les parois étaient rigides, ecchymosées. L'opération mit fin à tous les signes d'occlusion intestinale.

L'état des adultes paraît avoir été plus grave. L'occlusion intestinale, chez la malade de Bellamy, âgée de 34 ans, durait depuis 4 ou 5 jours environ, l'invagination siégeait sur l'intestin grêle, et il existait des adhérences heureusement faciles à rompre. La guérison fut rapide.

La désinvagination a été faite chez les adultes, 7 fois sur 7, dont 6 guérisons et 1 mort.

Chez les enfants (de 3 mois à 16 ans) la désinvagination eut lieu 7 fois sur 14 ; avec 3 succès seulement.

L'âge n'est donc pas un élément indifférent dans la terminaison de l'intervention chirurgicale en pareil cas.

Chez les opérés guéris, au nombre de 9, il n'y eut pas de disposition au retour de l'invagination, pendant le temps qu'ils restèrent soumis à l'observation.

Laparotomie pour affections diverses. — Des 102 cas qu'il a recueillis, Peyrot n'a pu en utiliser que 91, les autres manquant de détails suffisants pour entrer en ligne de compte dans son analyse générale.

Dans 67 cas, l'obstacle a été rencontré et levé de façon à rétablir le cours des matières intestinales. Dans 24 cas, on ne put atteindre ce but pour des causes diverses.

Ces cas se répartissent de la manière suivante :

Hernies externes réduites en bloc. — M. Peyrot a rassemblé 14 cas de hernies externes réduites en masse ou étranglées sur une bride voisine de l'anneau au moment de leur réduction. 9 malades guérirent, 5 moururent. Dans un cas de Kocher, le débridement de la hernie a été suivi de la résection de 42 centimètres d'intestin gangrené ; on fit ensuite la suture de l'intestin par le procédé de Lembert et sa réduction dans l'abdomen. Le malade guérit sans anus artificiel. Dans les 13 autres il a suffi de pratiquer un débridement ordinaire. — Il y eut à ce sujet, à la fin de 1878, une discussion importante à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg, à propos d'un fait d'Annandale. Ce chirurgien rappelle que la réduction en masse d'une hernie est rare, et que cela n'arrive en général que pour la hernie crurale. La règle dans ces cas est d'ouvrir largement le trajet herniaire, de ramener le sac sous les yeux, et de diviser l'agent d'étranglement ; mais souvent la hernie a été repoussée trop loin dans le ventre, et on ne peut la retrouver. Dans ce cas, Annandale propose de faire une incision sur la ligne médiane de l'abdomen, d'aller à la recherche de la hernie dans le ventre, et de lever l'obstacle au cours des matières.

Le professeur Spence pense que la conduite tenue et recommandée par Annandale n'était pas justifiée par les circonstances. Il soutient qu'on n'est autorisé à intervenir après la réduction en bloc que lorsqu'on peut attribuer la persistance des phénomènes d'étranglement à un obstacle interne coïncidant avec la hernie. Mais comme il pense que le diagnostic est possible à faire dans ces cas, il ne croit pas que l'incision de la paroi abdominale soit nécessaire.

Après avoir dit comment on arrivait à faire le diagnostic de la réduction en bloc, il ajoute que l'incision médiane dans ces cas est non seulement plus dangereuse que l'ancienne méthode, mais encore ne présente d'autre avantage que celui d'éclairer un diagnostic douteux. Il conclut donc que l'incision directe est le traitement qui convient le mieux.

Cependant vers la même époque, Owen, d'Édimbourg, a opéré de gastrotomie une femme de 63 ans pour une hernie étranglée réduite en masse; il fit la section du sac qui était l'agent de l'étranglement, et la malade guérit.

Un fait tout récent de Blum, sur lequel Gillette a fait un rapport à la Société de Chirurgie dans la séance du 10 novembre, paraît plus favorable à l'intervention prompte en pareil cas.

Hernies internes. — Nous trouvons ici 5 cas, avec deux guérisons et trois morts.

Dans un cas déjà ancien de Hilton (1848), il s'agissait d'une hernie obturatrice pour laquelle on avait porté le diagnostic d'étranglement interne; les phénomènes d'obstruction duraient depuis 11 jours, lorsque le chirurgien intervint; il fit une incision sur la ligne médiane de l'ombilic au pubis. Les circonvolutions de l'intestin étaient déjà couvertes de fausses membranes; la hernie fut réduite et l'abdomen suturé. L'opérée mourut. A l'autopsie on vit qu'il n'existait pas de lésion intestinale (Peyrot, p. 70, n° 52). Un cas de Coulson (1863) est à peu près analogue (Peyrot, p. 66, n° 36).

En 1873, M. Périer, chez un sujet de 74 ans atteint de hernie ombilicale, soupçonna qu'il existait un étranglement interne dont le siège était au voisinage de l'ombilic. Il ouvrit le sac de la hernie ombilicale, débrida l'anneau pour pouvoir introduire le doigt, et, en tâtant par là la masse intestinale, il fit sortir l'intestin du petit sac qu'il put ensuite explorer avec le bout du doigt (Peyrot, p. 88, n° 124).

Il ne s'agit pas ici d'une véritable gastrotomie comme on la fait maintenant pour explorer l'abdomen et lever l'étranglement; c'est plutôt l'agrandissement de l'incision de la kélotomie, comme on le pratiquait autrefois en cas de hernie réduite en masse.

Terrier fit au contraire la gastrotomie raisonnée et méthodique comme on doit la pratiquer maintenant en pareil cas.

Au cours de la discussion soulevée par la communication de M. Terrier, M. Desprès émit l'opinion que son malade avait guéri parce que le péritoine du vieillard est plus tolérant que celui d'un enfant; M. Terrier répondit que cette opinion ne reposait sur rien, et dans la séance suivante M. Cazin cita plusieurs faits de guérison chez des enfants. La thèse de Peyrot en renferme également un certain nombre.

M. Polaillon pense que le diagnostic de la hernie interstitielle est parfois très difficile, ainsi que l'opération par la kélotomie en pareil cas; il croit donc qu'en pareille circonstance il serait préférable de pratiquer lagastrotomie avec toutes les ressources de la méthode antiseptique. On éviterait ainsi les difficultés que présente, dans ces cas, la kélotomie.

Au point de vue de la médecine opératoire, M. Tillaux demanda s'il valait mieux faire l'incision sur la partie médiane ou sur le point que l'on suppose être le siège de l'étranglement. L'incision médiane, dit-il, est un peu éloignée, et il serait peut-être préférable de porter l'incision du côté où l'on pense trouver l'étranglement. M. Terrier préfère l'incision médiane parce que dans cette région il y a peu de vaisseaux et que la réunion y est facile. Mais il ne pense pas qu'il soit indispensable d'opérer toujours en ce point. M. Trélat approuve la conduite de Terrier dans le cas actuel.

Wilkinson et Bradley eurent également à intervenir dans un cas de diagnostic difficile.

Il existait une ectopie inguinale du testicule gauche ; les accidents, durant depuis 8 jours, avaient été très aigus dès le début. Pensant que l'ectopie pouvait être pour quelque chose dans la production de l'étranglement, on débrida d'abord les anneaux de ce côté ; comme ils étaient libres, on soupçonna un étranglement interne, et on pratiqua la gastrotomie sur la ligne médiane. On trouva un pincement de l'intestin, sur un tiers de sa circonférence, au niveau de l'anneau interne du côté droit. La mort survint brusquement 10 heures plus tard. A l'autopsie on trouva une péritonite récente.

Tel est encore le cas de Langenbeck (*R. S. M.*, IX, p. 671.)

Étranglements par brides, diverticules, etc. — Ces faits ont fourni un contingent assez considérable à la mortalité, puisque sur 29 cas, Peyrot compte 22 morts et 7 guérisons seulement. Les faits de Duplay, Cazin (*R. S. M.*, XI, p. 712), de Terrier, Lucas-Championnière, Polaillon, font partie de cette série. Le succès, dans les cas d'étranglement par brides, nous paraît dépendre beaucoup du degré de constriction et de la durée de l'étranglement; dans un cas de Cripps, l'opération fut faite au huitième jour, dans un autre de Lediard, au sixième. Les opérés moururent rapidement.

Peyrot a établi dans sa thèse que chez les malades guéris la moyenne de la durée de l'étranglement avait été de 4 jours 1/3, tandis qu'elle avait été de 6 jours 1/2 chez ceux qui étaient morts après l'opération (p. 101).

Tout récemment J. Bœckel opéra également au 6e jour, et néanmoins le malade guérit.

Dans un cas de Hermann Kraussold, l'intestin était serré par des brides péritonéales formant une sorte de trou, et allant de l'utérus et des ligaments larges aux parties voisines. Il existait en même temps une hernie obturatrice non étranglée. L'intestin fut dégagé, mais le malade mourut de phtisie aiguë 1 jour 1/2 après l'opération.

Il est probable qu'ici l'accident ou son traitement, ou tous les deux ensemble, ont exercé une influence des plus funestes sur l'état antérieur des poumons, dans lesquels il existait certainement des tubercules.

Le fait de M. Trélat mentionné plus haut rentre aussi dans cette catégorie.

Dans un certain nombre de cas, l'étranglement était causé par des adhérences qu'il fallut enlever. Stamer O'Grady parvint à les détacher entièrement, mais la cause du mal était un néoplasme péri-utérin et la malade mourut peu après. Dans le cas de Julliard (p. 321), les adhérences partaient d'un kyste ovarique.

Dans celui d'Allbutt, l'obstruction était causée par des brides unissant les circonvolutions intestinales, et, en particulier, l'S iliaque en deux points. L'opéré guérit, mais il était phtisique, et quelques jours après il mourut d'hémorragie pulmonaire causée par un effort de toux. N'est-on pas en droit ici, comme dans le cas de Kraussold, d'attribuer à l'affection et à l'intervention chirurgicale un certain retentissement sur l'affection pulmonaire préexistante ?

Wildt communiqua au 8e Congrès de la société allemande de chirurgie, à Berlin, dans la séance du 19 avril 1879, les deux cas suivants :

1er cas. Étranglement existant depuis 5 jours, de siège non reconnaissable avant l'opération. Après incision sur la ligne blanche, on reconnaît qu'il s'agit d'une torsion sur son axe d'une anse intestinale longue de quatre mètres, suivie, à 2 pieds plus bas, d'un rétrécissement de l'intestin occasionné par une fausse membrane calcifiée, aplatie, adhérant à la symphyse sacro-iliaque. Malgré l'enlèvement des obstacles, mort 5 heures après la laparatomie, sans cause explicable à l'autopsie.

2e cas. L'opéré, guéri, présenté au Congrès, est un jeune homme de dix-sept ans qui avait un étranglement interne datant de 6 jours. L'exploration préalable à l'opération n'en révèle pas la cause. Le rétrécissement était dû à deux fausses membranes qui infléchissaient une anse d'intestin sur une longueur de 20 centimètres. Rétablissement des selles 12 heures après l'opération.

Wildt insiste sur la nécessité de ne pas se déclarer satisfait quand on a trouvé un obstacle, et d'explorer toujours systématiquement l'intestin grêle jusqu'au cæcum.

Tout récemment, M. Berger rapporta à la Société de chirurgie (séance du 17 novembre), un fait dont l'issue malheureuse ne peut être attribuée qu'à l'époque tardive à laquelle eut lieu l'intervention chirurgicale :

Un homme de 32 ans avait un étranglement interne depuis 6 jours. Aucun procédé de traitement n'amena d'amélioration. MM. Périer et Berger diagnostiquèrent un volvulus ou une bride. Le 14e jour on fit la laparotomie pour lever l'obstacle. Il y avait dans le flanc droit une bride tendue sous laquelle s'engageait une grande longueur de l'intestin, et, en outre, un diverticule imperforé près de la valvule iléo-cœcale. L'obstacle une fois levé, le malade se sentit soulagé, mais il n'eut aucune évacuation et succomba dans la nuit.

Volvulus. — Torsion de l'intestin. — Dans 13 cas on fit la gastrotomie pour volvulus ou torsion de l'intestin, deux sujets seulement guérirent. Les cas de mort ont trait à des opérations assez compliquées : Dans un cas, on avait fait prendre du mercure au malade, et au moment où on opéra l'intestin s'était rompu, et le péritoine renfermait du mercure et des matières fécales (Hoeg, *cité par* Peyrot, p. 70, n° 54). Dans un autre, on fit l'incision dans la fosse iliaque droite et on déchira une bride fibreuse, puis on ferma l'abdomen. Le malade mourut 7 heures après, et on trouva seulement le volvulus à l'autopsie. (Maunder, *in* Peyrot, p. 86, n° 119).

Dans un 3e cas, de Dittel, le sujet devait être très fatigué, car on avait employé tous les moyens médicaux ; on avait fait de grands lavages dans le rectum, dans lequel la main avait été introduite tout entière. La gastrotomie permit de détordre l'intestin ; mais on l'avait extrait tout entier, et on ne put le réintroduire dans l'abdomen ; une ponction avec aspiration fut insuffisante; il fallut inciser l'intestin pour livrer un large passage aux gaz et aux fèces ; la plaie fut suturée au catgut, l'anse lavée à l'acide phénique, puis réduite. La mort survint 8 heures après.

A cette occasion, l'auteur a entrepris sur le cadavre des expériences assez curieuses au point de vue de l'effet des injections d'eau sur le volvulus :

1° Il injecte d'abord 5 à 7 litres d'eau par l'œsophage et le liquide sort par l'anus ; l'issue par la bouche s'obtient également après l'injection rectale, sans que la valvule de Bauhin y mette obstacle ;

2° Il tord l'intestin autour de la racine du mésentère et laisse l'abdo-

men ouvert. Avec 7 à 9 litres d'eau, et une pression suffisante, il réussit à faire passer l'eau dans les deux sens, mais la torsion persiste ; l'injection par l'anus nécessite de plus grands efforts que celle par l'œsophage;

3° La même expérience réussit encore après la suture de la paroi abdominale, mais il faut déployer plus de force, et l'intestin se déchire souvent ; la torsion persiste toujours, comme dans le cas précédent.

Ce qui ressort de ces expériences, c'est que les injections forcées d'eau sont impuissantes à réduire un volvulus, et que l'intestin se déchire plutôt que de se détordre. La même chose doit se produire sur le vivant, dans les volvulus récents et dépourvus d'adhérences ; à plus forte raison doit-on conclure à l'inutilité et même à la nocuité de cette manœuvre en cas de volvulus datant de plusieurs jours et ayant déterminé des adhérences entre les anses intestinales.

La gastrotomie nous paraît donc très indiquée dans les volvulus. Un cas de Reali nous montre que l'existence d'adhérences étendues n'est pas incompatible avec la guérison. Il fallut, en effet, dit l'observation, couper l'intestin pour arriver à défaire le nœud, et néanmoins l'opéré guérit (Peyrot, p. 74, n° 71).

La gastrotomie a permis en outre de constater certaines dispositions extrêmement compliquées qui démontrent la gravité du volvulus en lui-même et expliquent l'insuccès des divers moyens employés contre cette affection.

Dans un cas de Billroth, il existait une torsion du cæcum et de 3 pieds d'intestin grêle. On diagnostiqua un étranglement herniaire; on fit une incision de 3 pouces sur le canal inguinal, prolongée en haut. Il n'y avait pas d'altération du péritoine, mais bien que les phénomènes d'obstruction ne durassent que depuis 30 heures, l'intestin était énormément distendu. L'obstacle ne put être levé et l'opération fut abandonnée après ponction du cæcum. Mort 6 heures après.

Dans le cas de Spencer Watson, mentionné plus haut, on opéra pour une obstruction intestinale attribuée à un étranglement herniaire, au 8e jour ; mais on fut obligé d'interrompre l'opération à cause de l'état inquiétant du malade, qui mourut le lendemain. A l'autopsie, on vit qu'il s'agissait d'une torsion de l'S iliaque.

Maunder, dans un cas, méconnut également le volvulus pendant l'opération. Le malade avait été opéré, 5 ans auparavant, d'une hernie étranglée. Après l'ouverture du ventre, Maunder tomba sur une bride fibreuse qu'il crut être la cause des accidents et qu'il déchira, puis il referma la plaie. Le volvulus ne fut découvert qu'à l'autopsie (*Med. Press and Circular*, 1867, t. III, p. 388).

Compression de l'intestin par l'utérus. — Chez une femme de 22 ans, atteinte de rétroversion irréductible de la matrice, causant une constipation opiniâtre par compression de l'intestin, Kœberlé pratiqua la gastrotomie. L'utérus étant ramené en avant, on le fixa d'une manière définitive à la paroi abdominale, et on ferma la plaie. L'opérée guérit parfaitement (*R. S. M.*, X, p. 561).

Compression par la vésicule biliaire. — Pagenstecher, dans un cas de ce genre, incisa la paroi abdominale, et ayant trouvé la cause de l'obstruction de l'intestin, fixa la vésicule biliaire aux bords de la plaie, puis l'ouvrit par ponction, guérison en 3 semaines (*Arch. für klin. Chir.*, II, 318).

Extraction de corps étrangers intestinaux. — Ces cas sont certainement des plus curieux. *A priori*, on pourrait supposer que l'incision intestinale, faite pour extraire un corps étranger assez volumineux pour mettre obstacle au cours des matières, est une opération grave par elle-même, et plus encore à cause de la possibilité de l'issue des fèces dans le ventre après l'incision. Néanmoins, sauf dans un cas, les choses se sont passées aussi bénignement que s'il s'était agi de la création d'un anus contre nature ordinaire.

Le premier fait par ordre de date, et souvent cité (voir Peyrot, p. 76, n° 77), est celui de White, dans lequel une tasse à thé séjournant dans l'iléon depuis environ 30 jours, fut extraite sans accident. L'intestin était sain ; on en fit la suture après l'extraction et l'opéré guérit bien.

Celui de Reali est aussi bien connu. Un morceau de bois de 16 centimètres de longueur et de 3 centimètres de diamètre, enfoncé dans le rectum, remonta dans le colon, d'où il fallut l'extraire par une incision au flanc gauche. Il y eut quelques phénomènes de péritonite le premier jour, mais la guérison fut néanmoins obtenue.

Dans le fait plus récent de Studsgaard, il s'agissait d'une sorte d'éprouvette en verre qui, introduite par le rectum, était également remontée dans le colon d'où elle fut extraite comme dans le cas précédent.

Th. Bryant opéra pour une obstruction intestinale aiguë, durant depuis 72 heures; l'opération fit trouver, comme cause de l'obstruction, un calcul biliaire renfermé dans l'intestin ; malheureusement il existait alors une péritonite qui emporta l'opérée 8 heures après.

Gérard, dans sa thèse inaugurale, donne, au sujet de l'intervention chirurgicale, des règles précises qu'on trouvera dans un autre volume de ce Recueil (*R. S. M.*, XIV, p. 284).

Dans un cas tout récent du même genre, M. Verneuil tenta vainement d'extraire le corps étranger par la voie naturelle. Il pratiqua alors la gastrotomie, et, dans les manœuvres qu'il fit pour reconnaitre la situation du corps étranger, celui-ci se déplaça et descendit un peu vers l'anus; la muqueuse rectale, tuméfiée, empêchant sa sortie, on incisa avec le thermocautère l'espèce de bourrelet qu'elle formait ; le corps étranger retiré, on ferma la plaie abdominale, et aucun accident n'entrava la guérison.

Rétrécissement de l'intestin. — Dans les trois cas rapportés par Peyrot, la lésion siégeait sur le gros intestin : le colon, dans le cas d'Avery (p. 64, n° 58) l'S iliaque dans ceux de Luke (n° 61) et de Howard Marsh (n° 100). Dans les deux premiers cas l'intervention chirurgicale fut suivie de mort, bien qu'il n'y eut pas de péritonite.

Dans le cas plus récent de Marsh, le rétrécissement de l'S iliaque était de nature maligne; les symptômes d'obstruction apparurent brusquement. La lésion reconnue après la gastrotomie, on fit un anus artificiel en suturant l'intestin au-dessus du rétrécissement, aux bords de la plaie, qui occupait la ligne blanche. L'opérée guérit.

MM. Berger et Périer ont opéré dernièrement dans un cas analogue, mais sans succès (*Soc. de Chir.*, 17 novembre 1880).

Ici encore on avait épuisé le malade par les moyens médicaux avant de recourir à l'intervention chirurgicale. Dans le cas suivant, c'est un purgatif qui parait avoir été la cause de l'obstruction intestinale; celle-ci,

toutefois, serait survenue tôt ou tard par les progrès du rétrécissement:

Un malade opéré cinq ans auparavant de hernie étranglée fut pris brusquement de phénomènes d'obstruction intestinale, à la suite d'un purgatif administré pour une autre affection. En présence de la gravité des accidents, M. Nicaise pratiqua l'entérotomie par le procédé de Nélaton. Avant de suturer l'intestin à la plaie extérieure, le chirurgien explora les alentours avec le doigt et ne rencontra ni bride, ni résistance d'aucune sorte. Le malade succomba promptement. A l'autopsie, on trouva à 3 mètres environ du pylore un rétrécissement considérable de l'intestin, et, au-dessus, des noyaux et pépins de fruits, des fragments de tendons et autres débris alimentaires. M. Nicaise pense que le purgatif a été nuisible en poussant vers le rétrécissement les corps étrangers qui ont déterminé la production brusque de l'obstruction intestinale.

Dans la discussion qui suivit, on fut loin de s'entendre sur la conduite à suivre en pareil cas : M. Marc Sée aurait attiré l'anse intestinale au dehors, et, après avoir constaté la lésion, aurait réséqué la partie rétrécie, suturé les deux bouts et réintégré dans l'abdomen l'anse ainsi reconstruite.

M. Terrier aurait hésité entre l'entérotomie et la gastrotomie, dans le but de rechercher l'obstacle au cours des matières et de le lever, mais il n'aurait pas fait l'entérectomie, qu'il considère comme une opération encore peu sûre et à laquelle il faut laisser le temps de faire ses preuves.

M. Nicaise pense que, dans les rétrécissements récents, il y a lieu de faire la résection et de suturer ensuite les deux bouts de l'intestin après les avoir abouchés l'un à l'autre ; mais que, dans son cas, les accidents remontant à cinq ans, l'entérotomie seule était indiquée (*Soc. de chir.* séance du 27 octobre 1880).

MM. Berger et Périer, dans un cas semblable à celui de M. Nicaise, c'est-à-dire d'étranglement interne consécutif à une hernie étranglée, et, de plus, compliquée d'ectopie testiculaire, firent la gastrotomie puis la résection de l'intestin.

Déjà deux fois, en 1876 et 1878, cette hernie s'était étranglée et avait pu être réduite par le taxis; en juillet 1880, elle fut réduite de nouveau par M. Delens, mais les phénomènes d'étranglement continuant, M. Gosselin pratiqua la kélotomie. L'intestin était peu serré et tordu sur lui-même, le malade se rétablit peu à peu. Le 3 septembre, les accidents reparurent de nouveau ; un purgatif drastique et des entréoclysmes simples et forcés n'eurent aucun résultat, et on résolut l'opération.

La recherche du point précis de l'étranglement présenta une grande difficulté parce que les anses intestinales étaient agglutinées entre elles par des adhérences anciennes, et formaient comme un amas dans le petit bassin. Par suite des manœuvres, l'intestin se rompit et son contenu s'épancha dans le péritoine. Il y avait une certaine longueur de l'intestin complètement rétrécie et son calibre était tout à fait oblitéré. La portion rétrécie fut excisée et les deux bouts de l'intestin suturés; puis, la cavité abdominale ayant été bien soigneusement nettoyée, on sutura le ventre; mais le malade ne put sortir du collapsus opératoire et succomba dans la soirée. A l'autopsie, le péritoine était fortement vascularisé, mais il n'y avait aucun épanchement de matières fécales (*Soc. de chir.*, 17 novembre).

Ici encore, comme dans le premier cas de MM. Berger et Périer, le sujet avait été soumis à toutes les manœuvres intestinales, dites médi-

cales, avant qu'on eût recours à l'opération, dont il ne put se relever.

Entérectomie. — Résection d'une tumeur de l'intestin. — L'opération faite par Reybard en 1833, avec succès, n'avait nullement encouragé les chirurgiens à tenter de nouveau d'enlever une tumeur du gros intestin en réséquant une partie de sa continuité, et en suturant ensuite les tronçons bout à bout. C'est que le rapport de la commission avait été très sévère pour la tentative hardie du chirurgien lyonnais, et surtout pour ses expériences sur les animaux. Ce rapport, rédigé dix ans plus tard par Blandin, A. Bérard et Jobert de Lamballe, concluait ainsi :

1° Les modifications apportées par M. Reybard à la suture en surjet, relativement à la disposition des fils, ne sauraient produire facilement leur chute dans l'intestin, ni empêcher les trajets fistuleux, ni les épanchements funestes ; 2° en conséquence, on ne peut approuver un pareil mode d'opération, surtout quand on songe au conseil donné de refouler l'intestin ainsi opéré dans la cavité de l'abdomen ; 3° si les expériences faites sur les chiens paraissent prouver que la réunion immédiate des plaies intestinales est impraticable, on doit en conclure qu'elle est encore plus inadmissible chez l'homme ; 4° enfin, on ne saurait conclure, d'après l'observation telle qu'elle est rapportée par l'auteur, à la réunion immédiate.

Il nous a paru intéressant de rappeler ces conclusions, qui paraissent bien surannées aujourd'hui, mais que, malgré les progrès accomplis dans la chirurgie abdominale, on devrait cependant méditer encore.

Depuis, les expériences que Maisonneuve avait faites de nouveau sur les animaux, avec plus de succès que Reybard, n'avaient nullement fait avancer la question au point de vue chirurgical (*Clin. chir.*, *t. II*, *p.* 488, 1864).

En 1877 seulement, Gussenbauer, dans un cas analogue à celui de Reybard, fit la gastrotomie et tenta d'abord d'extirper la tumeur en conservant l'intestin ; mais celui-ci, s'étant rompu, fut réséqué dans l'étendue de quatre pouces. (*R. S. M.*, XIII, 734). Schede fit une opération semblable, mais ne put réunir les deux bouts de l'intestin et dut établir un anus artificiel (*Ibid.*, p. 735).

Le 23 novembre 1879, le professeur Guyon fit la résection de l'S iliaque, dans l'étendue de 6 centimètres, pour un épithélioma cylindrique de cet intestin, et réunit les deux bouts par la suture. Pansement de Lister ; mort quatre heures et demie après (*Thèse de* Peyrot, p. 184).

Ces résultats sont peu encourageants : ils sont analogues à ceux que l'on obtient lorsqu'on opère des sujets atteints de cancer abdominal, et chez lesquels, comme nous le verrons plus loin, la mort est très fréquente.

Dans les cas de Howse, Langenbeck et Berger, cités plus haut, la mort survint également, en l'absence de cancer, après la résection de la partie altérée de l'intestin et de la suture des deux bouts ; mais il faut convenir que l'état des malades était des plus précaires. Le seul cas de succès remarquable est celui de Kocher, dans lequel on réséqua 42 centimètres d'intestin. Mais, comme celui de Reybard, il est tout à fait exceptionnel, et on ne peut fonder sur lui seul des règles touchant cette opération ; il faut attendre, pour se prononcer, qu'elle ait fait ses preuves, comme le demandait M. Terrier.

Résultats généraux de la gastrotomie. — Les quelques observations

que nous avons pu ajouter à celles de Peyrot nous donnent les chiffres suivants :

Pour invagination :	avec réduction de l'intestin	14 cas	guéris, 9 ; morts, 5
	sans réduction de l'intestin	7 cas	guéris, 0 ; morts 7
Réduction de hernie en masse		15 cas	guéris, 10 ; morts, 5
Hernies internes		6 cas	guéris, 2 ; morts, 4
Brides, diverticules, appendices		32 cas	guéris, 7 ; morts, 25
Anneaux accidentels		4 cas	guéri, 1 ; morts, 3
Adhérences à d'autres organes ou d'anses entre elles.		8 cas	guéris, 4 ; morts, 4
Volvulus, torsions		13 cas	guéris, 2 ; morts, 11
Compression extérieure. Entéro-péritonite suppurée.		3 cas	guéris, 3 ; mort, 0
Corps étrangers		4 cas	guéris, 4 ; mort, 0
Concrétions intestinales		1 cas	guéri, 0 ; mort, 1
Tumeurs et rétrécissements		14 cas	guéris, 5 ; morts, 9
Étranglements mal définis, de nature restée inconnue, par fente à travers le rectum, etc.		9 cas	guéris, 3 ; morts, 6

Nous donnons ces chiffres parce qu'ils représentent ceux des observations publiées, mais nous sommes loin de croire qu'ils soient ceux que donnerait une statistique intégrale. Beaucoup de chirurgiens sont appelés auprès d'un malade, l'opèrent, et souvent ne le revoient pas ; ils apprennent que leur opéré est mort, mais on n'en fait pas l'autopsie, et ils jugent, avec plus ou moins de raison, qu'il n'y aurait aucun intérêt à publier un fait aussi incomplet. De là, dans les statistiques, une diminution forcée du nombre des revers, et une augmentation relative de celui des succès. Nous avons démontré dans un autre travail l'exactitude de cette conclusion, à propos des opérations d'entérotomie, dont il nous reste à parler.

Entérotomie. — Colotomie lombaire. — L'entérotomie pure et simple, c'est-à-dire l'ouverture d'une anse intestinale distendue, après sa fixation à une petite plaie faite à la paroi abdominale, tend de jour en jour à disparaître du cadre de la chirurgie. Son champ d'action se rétrécit par suite de l'envahissement de la gastrotomie exploratrice en cas d'obstruction intestinale de cause non diagnostiquée. Les jeunes chirurgiens l'ont presque entièrement abandonnée pour sa rivale, dont les seuls partisans à l'heure actuelle sont les chirurgiens plus âgés, et encore dans des cas tout à fait exceptionnels. Il suffit pour s'en rendre compte de parcourir les faits indiqués dans les résumés de Peyrot, pages 108, 112, 116 et 118.

D'ailleurs l'opération en elle-même, quoique moins grave que la gastrotomie exploratrice suivie de la levée de l'obstacle ou de la création d'un anus contre nature, ne donne pas de résultats bien merveilleux.

Sur 43 cas de gastro-entérotomie pour des affections non cancéreuses, et dans lesquelles on a opéré le plus souvent sans avoir fait de diag-

nostic, uniquement pour donner issue aux matières fécales, nous en trouvons 25 dans lesquels les malades sont morts dans un temps assez rapproché de l'opération pour ne pas pouvoir être considérés comme guéris de celle-ci ; dans 18 cas, la survie a été assez longue pour que le malade puisse guérir de l'opération, ou bien les patients ont été perdus de vue, ou bien encore ils ont guéri complètement, même de l'anus contre nature.

La colotomie lombaire, dont Peyrot a rassemblé 14 cas de nature également non cancéreuse, a donné des résultats encore moins bons, puisque nous trouvons 10 morts sur 14.

Mais ces derniers faits sont trop peu nombreux pour que nous puissions en tirer des indications de quelque valeur, car ils sont de natures trop différentes.

Signalons toutefois la pratique des chirurgiens anglais en cas de fistule vésico-intestinale, et qui consiste à pratiquer alors la colotomie lombaire.

Bryant a fait cette opération 4 fois ; l'un des malades survécut 4 mois et mourut de néphrite suppurée ; mais il avait été très soulagé du côté des phénomènes vésicaux et rectaux; un autre vécut près de 6 années après l'opération, et mourut de rupture du cœur à 70 ans ; un autre vivait encore 5 ans après l'opération, en bonne santé, et n'étant que peu incommodé par son anus artificiel. Il cite encore un cas de Hakes dans lequel l'opéré survécut également 5 ans (*The practice of surgery*, 2e édit., t. I, p. 683, 1876).

Dans ce dernier cas, la partie d'intestin située entre l'anus artificiel et la vessie s'était complètement oblitérée et était remplacée par un cordon graisseux. La longueur de ce cordon, qui comprenait l'S iliaque et une partie du rectum, était de 6 à 7 pouces; le centre était occupé par un cordon fibreux, mais il n'existait aucune trace du canal. Cette disposition mettait le patient à l'abri d'un inconvénient signalé par Bryant chez ses opérés, à savoir l'issue de l'urine par l'anus lombaire lorsqu'ils étaient couchés.

Plus récemment, Heath, Harrison et Weid ont rapporté des cas de ce genre. Le malade de Heath a survécu 2 mois 1/2; celui de Harrison, 6 semaines. Le premier de Weid était en bon état 6 semaines après; le second mourut plus tard de phtisie. Ces résultats nous paraissent assez satisfaisants pour qu'on puisse imiter cette conduite en pareil cas.

Colotomie lombaire et gastro-entérotomie chez les cancéreux. — L'analyse des observations que nous avons recueillies nous fait considérer comme guéris de l'opération ceux qui ont survécu 25 jours et au delà. Ceci une fois admis pour le succès opératoire, suivant l'expression de M. Verneuil, nous avons obtenu les résultats suivants :

La *colotomie lombaire*, pratiquée 126 fois pour *cancer du rectum*, a donné 88 guérisons et 38 morts (on plutôt non-guérisons, le malade mort avant le 25e jour ne pouvant pas être considéré comme guéri de l'opération).

Pour *cancer de l'S iliaque*, elle a donné 10 guérisons et 16 non-guérisons sur 26 cas.

Pour *divers cancers intra-abdominaux*, on a 9 guérisons et 10 non-guérisons sur 19 cas.

La *gastro-entérotomie*, pratiquée 13 fois pour *cancer du rectum*, a donné 9 guérisons et 4 morts.

Pour *cancer de l'S iliaque*, elle a donné 5 guérisons et 14 morts sur 19 cas.

Pour *divers cancers intra-abdominaux*, on a 8 guérisons et 3 morts sur 21 cas.

En calculant les proportions pour 100, nous avons :

COLOTOMIE LOMBAIRE.

	GUÉRISONS.	MORTS.
Pour cancer du rectum	69,84	30,16
— de l'S iliaque	38,47	51,53
— intra-abdominal	47,36	52,64

GASTRO-ENTÉROTOMIE.

Pour cancer du rectum	69,14	30,76
— de l'S iliaque	29,5	70,5
— abdominal	38	62

Le premier résultat remarquable est l'immense avantage des opérations pratiquées pour cancer du rectum sur celles qui ont été faites pour des cancers de l'S iliaque ou de divers organes intra-abdominaux.

Le second, c'est que les résultats obtenus pour cancers de l'S iliaque sont à peu près analogues à ceux donnés par les autres cancers de l'abdomen.

Si maintenant nous comparons les résultats donnés par la colotomie lombaire et la gastro-entérotomie pour des opérations semblables, nous voyons que, pour les cancers du rectum, les résultats sont à peu près les mêmes,

la première donnant 69,84 pour 100 de guérisons
et la seconde — 69,14 — —

que, pour les cancers intra-péritonéaux,

la colotomie lombaire a 38,47 pour 100 de guérisons
et la gastro-entérotomie 29,50 — —

Donc, au point de vue du *succès opératoire :*

1° Pour les cancers du rectum, la colotomie lombaire et la gastro-entérotomie, pratiquées sur l'intestin grêle ou sur le gros intestin, donnent les mêmes résultats, à très peu de chose près.

Dans un travail lu l'année dernière à l'Académie de médecine, M. L. Labbé, s'appuyant sur des statistiques peu étendues et nécessairement incomplètes, concluait qu'il fallait préférer l'anus lombaire à l'anus iliaque dans les cas de cancer du rectum. Les chiffres que nous avons donnés ne justifient pas cette préférence. On ne peut invoquer en faveur de la colotomie lombaire l'absence du danger de provoquer une péritonite traumatique, car cet accident, assez rare d'ailleurs dans les deux opérations, survient même à la suite de celle d'Amussat. Ce qui fait la gravité de l'opération, ce n'est pas l'ouverture du péritoine, dont les risques sont bien minimes aujourd'hui, grâce à la méthode antiseptique et à la fixation de l'intestin à la plaie extérieure avant de l'ouvrir ; ce qui fait cette gravité, c'est la présence du cancer dans l'abdomen. Par conséquent, au point de vue du nombre des succès, les deux opérations sont égales.

2° Pour les cancers intra-péritonéaux, la colotomie lombaire est préférable à la gastro-entérotomie. Aussi, quand on pourra reconnaître que l'obstacle siège sur le trajet de l'S iliaque, faudra-t-il avoir recours à la colotomie lombaire, pratiquée à gauche, et, pour le reste du colon, à la colotomie lombaire droite.

3° La gastro-entérotomie doit être réservée aux cas dans lesquels l'obstacle siège sur un point de l'intestin grêle, ou à ceux dans lesquels la difficulté du diagnostic rend incertain le siège de l'obstruction intestinale.

Au point de vue *de la survie*, ces indications changent un peu : car, ainsi que nous l'avons démontré dans un travail encore inédit, l'opération qui donne le plus de succès et une survie de beaucoup la plus longue est la colotomie lombaire pour cancer du rectum. La gastro-entérotomie exécutée pour la même affection donne une survie à peu près aussi fréquente, relativement, mais beaucoup moins longue.

Pour les cancers de l'S iliaque et de l'abdomen, la survie, plus fréquente après la colotomie lombaire qu'après la gastro-entérotomie, a été généralement plus longue.

Examinons maintenant les accidents survenus après chaque opération :

La péritonite est survenue un assez grand nombre de fois (15 sur 171) après la colotomie lombaire, et 9 sur 52 dans la gastro-entérotomie. Et il ne s'agit pas des cas dans lesquels en est entré par mégarde dans le péritoine pendant l'opération, mais de ceux dans lesquels cette cavité paraît avoir été absolument respectée par le chirurgien.

Les autres accidents ont été fort rares. Dans quelques cas la péritonite existait avant l'opération, ce qui n'a pas empêché le chirurgien d'intervenir, mais trop tard évidemment.

Dans d'autres, l'intestin, aminci par l'ulcération cancéreuse, s'est rompu au-dessus ou au niveau du rétrécissement, soit pendant l'opération, soit après, et l'issue des fèces dans l'abdomen a déterminé une péritonite mortelle.

Dans un cas de Swain, il est survenu une pyohémie que l'auteur attribua aux tentatives répétées de cathétérisme (*The Lancet*, 1866, t. II, p. 724). — Dans une observation de Bryant, la mort survint au 12e jour, par suite de la rupture de la rate, qu'on ne sut à quoi attribuer (*Med. Times and Gaz.*, 1878, t. I, p. 279).

D'autres malades sont morts d'affections pulmonaires ayant éclaté après l'opération et qui n'étaient probablement, dans un certain nombre de cas, que l'indice d'une généralisation dans les poumons. Ces accidents peuvent être d'ailleurs interprétés de différentes manières. Faut-il les assimiler à ceux qui surviennent chez des individus atteints de cancer de l'œsophage, et qui meurent de pneumonie après la gastro-stomie? Sont-ils de la même nature que les accidents signalés du côté du poumon à la suite de l'étranglement herniaire? Dans les deux cas ils seraient sous la dépendance d'actions réflexes ayant pour point de départ la lésion du tube digestif, pour intermédiaire le grand sympathique, et pour aboutissant l'appareil respiratoire. Sont-ce, au contraire, des accidents de la période ultime de la cachexie cancéreuse, ou encore les indices d'une généralisation cancéreuse dans le poumon ?

Toutes ces hypothèses sont parfaitement admissibles, mais il est difficile

d'attribuer à chaque facteur la part qui lui revient dans la production de l'affection pulmonaire, alors qu'ils agissent ensemble ou séparément.

Quelques opérés sont morts rapidement, soit de syncope, soit d'épuisement, après l'opération : ils avaient des lésions viscérales très avancées. D'autres ont présenté des vomissements opiniâtres qui n'ont pas peu contribué à l'issue fatale. Certains chirurgiens, Reeves et Curling entre autres, les ont attribuées au chloroforme, mais les lésions viscérales trouvées à l'autopsie nous paraissent succeptibles d'être bien plus justement incriminées (Verneuil).

Tous les accidents consécutifs à ces opérations n'ont, toutefois, pas été mortels, car plusieurs malades, atteints de phlegmon ou d'érysipèle au voisinage de la plaie, ont pu guérir et vivre quelque temps encore. De même les vomissements, qui ont, en général, cessé peu de temps après l'opération, ont continué dans un certain nombre de cas un jour ou deux encore et ont fini par disparaître. Signalons enfin ce fait : que toutes ces complications de l'opération ont été beaucoup plus fréquentes à la suite de la gastro-entérotomie que de la colotomie lombaire et des opérations pratiquées pour cancer intra-abdominal, que de celles qui ont été pratiquées pour cancer du rectum.

Cette innocuité relative de la colotomie lombaire est la raison principale qui fait préférer cette opération, en Angleterre, aux autres opérations pratiquées pour remédier aux cancers rectaux. En effet, les chirurgiens anglais pensent qu'il vaut mieux établir un anus contre nature, en amont du mal, que d'essayer d'agir sur celui-ci. M. Labbé partage cette opinion. Mais cette raison n'est pas la seule. Indépendamment de son peu de danger, l'ouverture de l'intestin au-dessus du rétrécissement a toujours eu pour résultat, sauf de très rares exceptions, et même lorsque les opérés sont morts peu de temps après l'opération, de faire cesser cette situation signalée comme désolante dans toutes les observations, et caractérisée surtout par des douleurs abdominales et des vomissements constants.

On peut choisir dans ces cas entre la méthode de Littre et celle de Callisen. Indépendamment de la supériorité numérique de ses succès, surtout au point de vue de la survie, la colotomie lombaire paraît avoir sur la gastro- entérotomie l'avantage de se prêter mieux à l'application d'un appareil destiné à retenir les matières fécales.

Toutefois il ne faudrait pas s'en rapporter aveuglément aux chiffres dans cette appréciation, car d'autres statistiques, que nous ne pouvons donner ici, nous ont montré que les précédentes ne représentent pas exactement les résultats de la pratique.

M. D. Mollière, dans son *Traité des maladies du rectum*, p. 598, nous apprend qu'il tient d'Allingham que dix opérés de ce chirurgien sont morts vers le 10e jour. Or, aucune de ces observations n'a été publiée ; celui qui est signalé comme ayant le moins survécu est mort au 12e jour.

M. Verneuil nous a donné les chiffres suivants, qui représentent sa statistique intégrale : Une entérotomie pour étranglement interne non cancéreux, hôpital Lariboisière, 1871, guérison. Sept entérotomies pour rétrécissement cancéreux ; 3 cas en ville, morts dans les 48 heures ; 4 cas à l'hôpital, 3 morts dans le même délai ; un cas pour cancer colloïde du petit bassin comprimant le rectum, chez un homme jeune, guérison.

Actuellement, lorsqu'il est à peu près convaincu de l'existence d'un cancer sur le trajet de la portion intra-péritonéale de l'intestin, M. Verneuil refuse d'opérer.

Lorsque les opérés d'anus contre nature, lombaire ou iliaque, survivent assez longtemps, il se produit un rétrécissement de l'orifice anormal ou le prolapsus de la muqueuse de l'intestin. En effet, au bout d'un certain temps, l'anus artificiel se resserre peu à peu, et 2 ou 3 mois après l'opération on est obligé de le dilater, et même, dans quelque cas, on a dû recourir à l'incision de ses bords. Ce fait est signalé dans presque toutes les observations des malades qui ont survécu au delà de 2 mois.

Le prolapsus de la muqueuse intestinale est plus rare, parce qu'il est assez efficacement combattu par l'appareil à plaque ou à pelote que l'on applique sur l'orifice de la fistule, pour s'opposer à l'écoulement des fécès liquides. Néanmoins, il se manifeste dans ce cas tout aussi bien qu'après l'anus iliaque ordinaire. Enfin, nous devons encore signaler l'accumulation des matières fécales dans l'impasse située entre l'anus contre nature et le rétrécissement, et qui quelquefois est assez gênante pour que Laffan, d'Edimbourg, ait proposé, pour y remédier, de faire la suture de l'S iliaque au-dessous de la partie que l'on ouvre.

Nous devons maintenant résumer cette longue étude. Signalons d'abord les conclusions de Bulteau et de Peyrot :

Dans toute occlusion intestinale aiguë, dit Bulteau, aussitôt que les moyens médicaux ordinairement employés auront échoué, il faudra pratiquer la gastrotomie. Plus cette opération sera faite à une époque rapprochée du début des accidents, et plus seront grandes les chances de succès.

Dans l'occlusion intestinale chronique, on fera tantôt la gastrotomie, tantôt l'entérotomie, tantôt la colotomie lombaire.

On pratiquera la gastrotomie dans l'invagination intestinale chronique lorsque les insufflations d'air, les injections d'eau et l'application de l'électricité n'auront pas amené la réduction de l'intestin. Pour réduire l'invagination, ce qui est quelquefois difficile, il faut employer le procédé d'Hutchinson ; suivant cet auteur, il faut toujours rechercher en premier lieu la partie inférieure de l'invagination, et effectuer la réduction en exprimant (Squeezing) le cylindre ou en tirant sur la gaine, plutôt qu'en cherchant à extraire directement l'anse invaginée. On a ainsi l'avantage de diminuer le volume du boudin d'invagination, en pratiquant sur lui cette compression, et on risque évidemment moins de le rompre en le pressant doucement qu'en exerçant des tractions sur lui. Par ce moyen on peut opérer la désinvagination sans qu'il soit nécessaire d'extraire la tumeur de l'abdomen.

Dans l'occlusion du gros intestin, si le siège précis de l'obstacle n'est pas connu, il faut pratiquer l'entérotomie cœcale.

Si l'examen du malade permet d'affirmer que le siège de l'occlusion se trouve sur le trajet de l'S iliaque ou du rectum, on pratiquera l'entérotomie de Littre dans la fosse iliaque gauche, ou mieux la colotomie lombaire d'Amussat.

Dans toutes les autres variétés d'occlusion chronique de l'intestin, on fera l'entérotomie de Nélaton dans la fosse iliaque droite.

Les conclusions de Peyrot sont conçues dans le même sens :

1° La laparotomie, pour rechercher l'obstacle au cours des matières et pour le lever, doit être tentée dans toutes les *invaginations aiguës* ;

2° Elle permet souvent d'arriver au résultat que l'on veut atteindre ;

3° Si elle ne donne par le résultat désiré, elle ne crée par de dangers considérables, elle ne s'oppose par à la création d'un anus contre nature ;

5° L'opération doit être faite aussi rapidement que possible après le début des accidents.

6° Contre-indiquée dans l'invagination, dès que les phénomènes inflammatoires sérieux se sont produits, et surtout toutes les fois que la perforation de l'intestin est supposée imminente, elle est de mise dans tous les autres genres d'obstructions aiguës, alors même qu'il existe de la péritonite ou qu'une portion d'intestin se trouve sphacélée.

A notre tour, nous croyons pouvoir dire :

En l'absence de diagnostic précis de la cause de l'étranglement, il faut renoncer à l'emploi des purgatifs par la bouche, des injections forcées, par le rectum, de liquides ou de gaz, à l'aide soit d'une canule ordinaire, soit d'une longue sonde comme les sondes œsophagiennes, de la succussion du corps la tête en bas, et autres moyens violents. Ces moyens en effet, sont *inutiles* dans les cas d'étranglement par tumeurs, par brides, par diverticules, de rétrécissements, de réduction en masse d'une hernie ; ils sont *superflus* dans les cas d'invagination, de volvulus, de torsion de l'intestin, parce qu'alors, si la remise en place des anses est possible, les lavements purgatifs, la faradisation de l'intestin pourront provoquer les mouvements nécessaires. Ils sont enfin *nuisibles* : 1° dans la plupart des cas précités, quand l'étranglement dure depuis plusieurs jours, parce qu'alors ils peuvent déterminer la rupture de l'intestin, le plus souvent altéré par l'agent constricteur ; 2° dans les cas où des adhérences unissent les anses intestinales entre elles ou avec un organe voisin, parce qu'alors la rupture de ces adhérences, avec ou sans hémorragie, peut déterminer une inflammation qui a toute chance de s'étendre au péritoine ; 3° enfin dans les cas de péritonite non diagnostiquée, ce qui n'est pas rare.

Aussi, en présence : 1° des faits publiés depuis quelques années et des discussions qu'ils ont soulevées ; 2° de l'inefficacité des *moyens dits de douceur* (purgatifs, lavements forcés, succussion, éversion) et de leurs dangers dans un grand nombre de cas ; 3° du peu de danger que présentent les opérations pratiquées dans la cavité abdominale en prenant les précautions de la méthode antiseptique ; 4° des bons résultats de l'intervention chirurgicale lorsqu'elle est pratiquée de bonne heure dans les obstructions intestinales, nous nous croyons en droit de formuler les propositions suivantes :

La gastrotomie est indiquée d'emblée dans les cas suivants : réduction de hernie en masse ; hernie interne ; brides ; diverticules ; appendices ; anneaux accidentels ; adhérences à d'autres organes ou d'anses entre elles ; corps étrangers ; tumeurs ; rétrécissements.

Dans les cas récents d'invagination, de volvulus, de torsion, on peut essayer les lavements purgatifs et tous les moyens *réellement doux* de provoquer des mouvements intestinaux : strychnine à l'intérieur, faradisation. Nous recommanderons encore, de préférence à l'opium, la belladone à l'intérieur, à cause des excellents résultats que ce

médicament a donné aux médecins anglais dans ces dernières années. Si ces moyens ne réussissent pas, c'est qu'il y a alors des adhérences ou des obstacles tels qu'ils ne peuvent les vaincre, et il faut recourir à la gastrotomie.

La même conduite est indiquée *dans tous les cas d'obstruction aiguë de nature douteuse*, et alors, comme le dit M. Trélat, *il faudra opérer immédiatement, comme il est de précepte aujourd'hui d'opérer immédiatement toute hernie étranglée qui n'a pu être réduite par le taxis.*

Si la lésion intestinale est déjà très avancée au moment où l'on pratique la gastrotomie, on peut soit réséquer la partie altérée et faire la suture des deux bouts avec le catgut, ou mieux la soie phéniquée, et réduire l'intestin, ou établir un anus artificiel. En cas de cancer intra-abdominal, la création d'un anus lombaire ou iliaque est le seul parti qui présente quelques chances sérieuses de succès.

La péritonite préexistante n'est pas une contre-indication à la gastrotomie, puisqu'on a mentionné des exemples de guérison en pareil cas, mais c'est surtout alors que l'emploi des moyens antiseptiques est de rigueur. Toutefois les chances de succès seront d'autant moindres que la péritonite aura duré plus longtemps.

On peut en dire autant du sphacèle de l'intestin.

Dans les cancers du rectum ou de l'S iliaque, avec obstacle considérable au cours des matières, ou douleurs violentes pendant et après la défécation, la colotomie lombaire devra être préférée à toute autre opération.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1880.

A

Abcès. — Abcès de l'espace recto-vésical : ponction aspiratrice, issue d'un pus d'une odeur putride. Quelques jours plus tard, ouverture spontanée du foyer dans le rectum, guérison, par Joseph Bell. (*Edinburgh med. Journal*, p. 315, septembre.) — Remarques sur le traitement des abcès froids, et spécialement des abcès symptomatiques du mal de Pott, par F. Lange. (*New York med. Journal*, mai.) — Abcès du cou, ayant détruit une grande partie de la carotide, de la veine jugulaire et du nerf pneumogastrique, par W. S. Savory. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.)

Abdomen. — Plaies pénétrant dans la cavité péritonéale avec ou sans issue de l'epiploon, par C. Thiron. (*Thèse de Paris*, n° 258.) — Plaie pénétrante de l'abdomen. Issue de deux anses intestinales, dont l'une percée d'outre en outre : deux sutures de Gély; guérison, par Bounichon. (*Gazette méd. de Paris*, n° 40, 2 septembre.) — Plaie du ventre, hernie de la rate, réduction, guérison, par Oks. (*St-Petersburger med. Wochenschr.*, 1879, n° 41.) — Tumeur maligne de l'abdomen chez un enfant de 6 ans, par Jacubasch. (*Charite Ann.*, p. 481, *Berlin.*) — Tumeur fibreuse des muscles de l'abdomen, par Hanks. (*American Journal of obstetrics*, vol. 13, p. 126.) — Sarcome abdominal ayant envahi le rein droit, par Elliott. (*The Lancet* 20 septembre 1879.)

Absorption. — Étude sur la résorption de quelques tissus organiques, par J. Bertel. (*Thèse de Paris*, n° 314.) — Sur l'absorption sans circulation, par Lautenbach. (*Journal of physiology*, t. II, p. 110.)

Accouchement. — Contribution à l'étude des occipito-postérieures, par Henseval (*Thèse de Lille*, n° 21.) — De la rupture artificielle de la poche des eaux, par L. Salase. (*Thèse de Paris*, n° 403.) — Présentation de l'épaule procidence des deux bras, version, guérison, par Chevallereau. (*France médicale*, 24 juillet.) — Les adhérences intimes de l'utérus avec les parties voisines peuvent-elles compliquer la grossesse et l'accouchement ultérieur? par Harris. (*American Journal of obstetrics*, vol. 13, p. 487.) — De l'usage de l'ergot de seigle dans l'accouchement et la délivrance, par Harlow. (*Idem*, vol. 13, p. 160.) — Cas de présentation par les pieds et par le siège; application du forceps pour le siège, délivrance d'un enfant vivant pesant 20 livres 1/4, par Stark. (*Idem*, vol. 13, p. 176.) — Accouchement à terme d'un fœtus mort à 3 mois, par Barr. (*Idem*, vol. 13, p. 159.) — Contraction en sablier (*hour-glass*) de l'utérus, par Albert

SMITH. (*Idem*, vol. 13, p. 394.) — Cas rare d'accouchement gémellaire avec contraction de l'utérus en forme de sablier (*hour-glass*), par WILSON. (*Idem*, vol. 13, p. 398.) — Accouchement compliqué de fibromes interstitiels et autres, par MUNDÉ. (*Idem*, vol. 13, p. 377.) — De la dilatation préliminaire de l'orifice vaginal pendant le travail, comme moyen d'empêcher la déchirure du périnée, par MOSSMAN. (*Idem*, vol. 13, p. 568.) — Injections vaginales d'eau chaude, comme moyen de faciliter l'accouchement dans les cas où le travail est ralenti par la résistance des parties molles, par KILNER. (*The Lancet*, 29 mars 1879.) — De l'accouchement prématuré artificiel, par CHANTREUIL. (*Gazette des hôpitaux*, n° 98, 24 août.) — Accouchement dans un cas de carcinome primitif du vagin, par WELPONER, (*Wien. med. Woch.*, n° 24.)

Accommodation. — Vitesse de l'accommodation dans l'œil humain, par H. SCHMIDT-RIMPLER. (*Archiv. für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 103.) — Études sur l'influence de la physosigmine salicylée cristallisée de Merck de Darmstadt sur le diamètre pupillaire et sur l'accommodation, par W. ZEHENDER. (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, juillet.)

Acné. — De l'acné varioliforme, par S. UFFOLTZ. (*Thèse de Paris*, n° 181.)

Addison (maladie d'). — De la maladie d'Addison, par A. POIRIER. (*Thèse de Paris*, n° 218.) — Sur un cas de maladie d'Addison, par LEECH. (*The Lancet*, 19 avril 1879.)

Air. — Sur l'étiologie des accidents observés chez les hommes travaillant dans l'air comprimé, par GRANJON-ROZET. (*Thèse de Paris.*) — Recherches sur la proportion de l'acide carbonique dans l'air. Note de J. REISET. (*Compte rendus Acad. des sciences*, 17 mai.)

Albuminoïdes. — Contribution à l'étude des matières albuminoïdes contenues dans les urines albumineuses, par A. ESTELLE. (*Thèse de Lyon*, n° 45.) — De la transformation des matières albuminoïdes dans l'économie, par G. POUCHET. (*Thèse d'agrégat. Paris.*)

Albuminurie. — Albuminurie avec rétinite dans le cours d'une première grossesse, apoplexie à la fin de la seconde, par W. OXLEY. (*The Lancet*, 29 mars 1879.) — Fuchsine dans l'albuminurie chronique, par V. BUDDE. (*Ugeskr. f. Læger.*, t. II, n° 5.)

Alcool. — L'alcool : son action physiologique, par Thomas FRASER. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 146, août.)

Alcoolisme. — Considération sur l'empoisonnement aigu par l'alcool, par TOFFIER. (In-4°, *Tours.*) — De la congestion pulmonaire alcoolique, par P. MOUNET. (*Thèse de Paris*, n° 404.) — Alcoolisme héréditaire, par E. GENDRON. (*Thèse de Paris*, n° 226.) — De l'alcoolisme des parents considéré comme cause d'épilepsie chez leurs descendants, par M. Hippolyte MARTIN. (*Annales méd. psych.*, janvier 1879.) — Un cas d'intoxication alcoolique, avec attaques épileptiformes, convulsions partielles et aphasie temporaire, par William O'REILL. (*The Lancet*, 30 août 1879.) — Gangrène spontanée de la face à la suite de l'empoisonnement par l'alcool, par DOUGLAS PARKER. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.) — De la faradisation dans les cas d'alcoolisme chronique, par LUSH (*The Lancet*, 29 novembre 1879.)

Aliénés. — Étude médico-légale sur l'interdiction des aliénés et sur le conseil judiciaire, par LEGRAND DU SAULLE. (In-8°, *Paris*, 1881.) — Leçons orales sur les phrénopathies ou traité théorique et pratique des maladies mentales, par J. GUISLAIN, 2e édition publiée par INGELS. (2 vol., *Gand.*) —

De l'évolution de l'hallucination de l'ouïe dans le délire des persécutions, par L. MARTINENQ. (*Thèse de Paris*, n° 373.) — La folie à deux, par E. REGIS. (*Thèse de Paris*, n° 299.) — Quelques cas de dipsomanie avec alcoolisme consécutif, par GALANGAU. (*Thèse de Paris*, n° 241.) — De l'alimentation forcée des aliénés, par E. MOREWU (*Thèse de Paris*, n° 203.) — Guérison immédiate de la folie du suicide chez une femme enceinte, par l'accouchement provoqué, par THORBURN. (*The Lancet*, 21 juin 1879.) — Recherches cliniques sur le traitement de l'excitation maniaque par l'opium, par F. E. BRUN. (*Thèse de Lyon*, n° 48.) — Symptômes physiques de la folie au point de vue de la simulation, par J. COINDREAU. (*Thèse de Paris*, n° 163.) — Des formes de l'aliénation mentale, par LEIDESDORF. (*Wien. med. Woch.*, n° 14.)

Aliment. — Composition des différents aliments proposés pour la nourriture des enfants, par N. GERBER. (*Zeitschrift für analytische Chem.*, t. XIX, p. 46.)

Amnios. — De l'hydramnios, par J. PETITJEAN. (*Thèse de Paris*, n° 347.)

Amputation. — Note sur un cas d'amputation du bras, de l'omoplate et d'une portion de la clavicule, par A. F. M. GILL. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.) — Amputation tibio-tarsienne dans ses rapports avec la distribution des artères, par J. H. ARTON. (*The Lancet*, vol. 1, p. 193.) Deux cas de désarticulation de la hanche, par la méthode de Furneaux Jordan, avec succès, par MARSHALL. (*The Lancet*, vol. 1, p. 57.) — Quelques expériences sur la forme des moignons osseux, par P. GUETERBOCK. (*Arch. f. klin. Chir.*, t. XXV, p. 187.)

Amyloïde. — De la dégénérescence amyloïde, par DICKINSON. (*The Lancet*, 22 mars 1879.) — Dégénérescence amyloïde des viscères développée dans le courant de deux mois, par ODENIUS. (*Nordiskt med. Arkiv*, t. XI, page 3.)

Anatomie. — L'anatomie générale, son but, sa méthode, par TOURNEUX. (*Bull. méd. du Nord*, n° 4.) — Compte rendu de l'Institut anatomo-pathologique de la Charité, pour 1878, par VIRCHOW. (*Char. Ann., Berlin*, page 704.)

Anémie. — De l'anémie en général; du bruit de souffle anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire, par F. GABOURIN. (*Thèse de Paris*, n° 262.) — Note sur l'emploi de l'hématimètre dans l'anémie, par HUNT. (*The Lancet*, 10 mai 1879.) — De la colique sèche comme manifestation de l'anémie tropicale, par MARNATA. (*Thèse de Paris*, n° 290.)

Anesthésie. — Sur le phénomène du transfert, par KOBNER. (*Breslauer. ärztl Zeit.*, n° 5.) — De l'anesthésie transitoire après les convulsions unilatérales, avec des remarques sur la percussion du crâne, par ROBERTSON. (*The Lancet*, 13 décembre 1879.) — De l'analgésie obstétricale, par D'ARSENT. (*Thèse de Paris*, n° 352.) — Sur l'anesthésie dans les opérations de la face qui exposent à l'entrée du sang dans les voies aériennes, par A. JORRY. (*Thèse de Paris*, n° 227.) — De l'emploi du bromure d'éthyle pour l'anesthésie locale, par D. TOURREIL. (*Thèse de Paris*, n° 211.) — De l'anesthésie locale par l'éther, par K. LAUENSTEIN. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 31.) — De l'anesthésie générale par inhalations de bromure d'éthyle, par A. DUVAL. (*Thèse de Paris*, n° 208.) — Chloroforme, un cas de mort : infiltration graisseuse du cœur, plaque indurée sur la mitrale, par BLOMFIELD. (*The Lancet*, vol. 1, p. 208.) — Mort survenue pendant l'administration du bromure d'éthyle, par John B. ROBERTS. (*Philad. med. Times*, 17 juillet.) —

Sur l'anesthésie prolongée et complète pendant les opérations sanglantes qui se pratiquent sur la bouche, par E. Rose. (*Arch. f. klin. Chirurgie*, t. XXIV, p. 429.)

Anévrisme. — De la formation et du rôle de l'hyaline dans les anévrismes et dans les vaisseaux, par Meyer, de Strasbourg. (*Arch. de physiol.*) — Anévrisme artério-veineux latent, par Castex. (*Soc. anatomique*, décembre 1879.) — Considération sur les procédés nouveaux mis en usage dans le traitement des anévrismes artériels, par Poinsot. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 14, 31 décembre.) — Contribution à la ligature dans le traitement des anévrismes, par J.-F. Arnaud. (*Broch., Paris.*) — Compression du pneumogastrique droit par un anévrisme du tronc brachio-céphalique : bronchopneumonie suppurée du poumon droit, par Ch. Talamon. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Anévrisme de la carotide dans le sinus caverneux droit, par Jeaffreson. (*Lancet*, 8 mars 1879.) — Anévrisme de la carotide externe. Echec de la ligature de la carotide primitive. Succès de l'opération par la méthode ancienne, par Henry Morris. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.) — Anévrisme traumatique de l'arcade palmaire superficielle : opération d'Antyllus, etc., par Samuel Pozzi. (*Gazette méd. de Paris*, n° 41, 9 octobre.) — Anévrisme poplité, de cause traumatique (?) évolution rapide, échec de la bande d'Esmarch, ligature, guérison, par Bellamy. (*The Lancet*, vol. 1, p. 248.) — Anévrisme poplité, guéri par la ligature de la fémorale primitive (ligature sous l'arcade), par H. Pilkington. (*The Lancet*, vol. 1, p. 13.) — Anévrisme poplité traité avec la bande d'Esmarch, par R. F. Weir. (*New York med. Journal*, juin.) — Anévrisme poplité, opération, par Dunlop. (*The Glasgow med. Journ.*, novembre).

Angine. — Des différentes formes de l'angine de poitrine, par Potain. (*Gazette des hôpitaux*, n° 96, 10 août.)

Angiome. — Contribution à l'étude des angiomes du foie, par Journiac. (*Arch. de physiol.*, 1879.)

Ankylose. — Ankylose temporo-maxillaire, opérée par résection du col du condyle de la mâchoire inférieure, par Robert Abbe. (*New York med. Journal*, avril.) — Ankylose du genou ; section des ligaments, et résection des surfaces osseuses ; redressement, par Péan. (*Gazette des hôpitaux*, n° 122, 19 octobre.) — Défectuosité de la marche consécutive à une ankylose double de la hanche, par Clement Lucas. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.)

Anthrax. — Des anthrax de la face au point de vue de leurs complications, par L. Vailhe. (*Thèse de Paris*, n° 118.)

Anthropologie. — Les Tsiams et les sauvages bruns de l'Indo-Chine, par A. Reynaud. (*Thèse de Paris*, n° 286.) — Étude anthropologique sur les Botocudos, par M. Rey. (*Thèse de Paris.*)

Antiseptiques. — Du rôle et de l'avenir des antiseptiques en médecine et en hygiène, par de Pietra Santa. (*Journal d'hygiène*, n°s 189 et 190.) — La médecine antiseptique avec l'huile d'eucalyptus, par Bassini. (*Ann. un. di med. e chir.*, septembre.) — Nouveau critérium pour déterminer avec rigueur scientifique la valeur relative des divers antiseptiques, par Chirone. (*Bulletino delle scienze mediche di Bologna*, série 4, vol. 5.) — Nouvelle note sur l'action du spray dans le pansement antiseptique, par F. Trendelenburg. (*Arch. f. klin. Chir.*, t. XXV, p. 483.) — Des antiseptiques au point de vue médico-légal, par Nussbaum. (*Aerztz. intelligenz blatt*, et *Centralbl. f. Chir.*, n° 23.)

Anus. — De la section du sphincter de l'anus comme moyen thérapeutique, par Charles B. Kelsey. (*New York med. Journal*, juin.) — Sur les ulcérations tuberculeuses de l'anus, par G. Primet. (*Thèse de Paris*, n° 392.) — Observation d'imperforation de l'anus, par Neil Macleod. (*Brit. med. Journal*, 23 octobre.) — Un nouvel entérotome pour le traitement électrolytique de l'anus contre nature, par E. Bertsch. (*Diss. inaug. Tubingen*, 1879.) — Anus contre nature, entérorrhaphie, guérison, par Billroth et Wihelshöfer. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, p. 582.)

Aorte. — Anévrisme de l'aorte ascendante : ouverture de la poche à l'extérieur, par Castex. (*Soc. anat.*, décembre 1879.) — Triple anévrisme de l'aorte : dysphagie incoercible, par Dubar. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Rupture de la tunique moyenne de l'aorte près de son origine, anévrisme mixte externe en voie de formation; signes physiques d'insuffisance aortique, par Gautier. (*Soc. anatomique*, décembre 1879.) — Anévrisme disséquant de la portion intra-péricardique de l'aorte. Rupture spontanée mort subite, par Gerolamo Mo. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, juin.) — Sur un cas de triple anévrisme de l'aorte, par Dujardin-Beaumetz. (*Union médicale*, 25 juillet.) — Sur les anévrismes de l'aorte ouverts dans le péricarde, par E. Godart. (*Thèse de Paris*, n° 237.) — Anévrisme de l'aorte ascendante ouvert dans la trachée, par A.-W. Foot. (*The Dublin Jour. of med. Sc.*, p. 169, août.) — Anévrisme disséquant, suivi de rupture de l'aorte dans le péricarde, par G. L. Peabody. (*New York med. Journal*, juin.) — Anévrisme de la première portion de la crosse de l'aorte, communiquant avec le ventricule droit, par Handfield Jones. (*Med. Times and Gaz.*, mai.) — Anévrisme de l'aorte abdmominale, accès épileptiformes, chez un homme de 28 ans, antérieurement atteint de syphilis, par Thornley Stoker. (*The Dublin Journ. of med. Sc.*, p. 250, sept.) — Deux cas d'anévrisme aortique, traités par la galvanopuncture, par David Drummond. (*The Lancet*, 9 août 1879.) — Contribution à l'étude de l'aortite dans ses rapports avec les lésions viscérales, par Sicaud. (*Thèse de Paris*, n° 279.) — Observation de rupture d'un segment aortique, par Arthur W.-Fox. (*The Lancet*, 12 avril 1879.) — Un cas d'altération des valvules aortiques avec des signes physiques inusités, par D. Drummond. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.)

Aphasie. — Sur l'aphasie consécutive aux maladies du cœur, par F. Boé. (*Thèse de Paris*, n° 384.)

Appareils. — Appareils prothétiques de la bouche, description générale, indications, accidents, par J. Redier. (In 8°, 76 pag., *Lille*.) — Nouvelle canule pour injections vaginales (canule à orifices latéraux multiples, placée au centre d'une armature métallique qui dilate le vagin, par Greenway. (*The Lancet*, 10 mai 1879.) — Note sur un nouveau stéthoscope, par Boudet, de Paris. (In-8°, *Paris*.) — Du sphygmophone et de ses usages pour le diagnostic, par Richardson. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.) — Rapport sur un nouvel appareil à irrigations et à insufflations utérines, proposé par Oreste Rossi et Gamba. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, avril.) — Compte-globules à chambre humide graduée, par Malassez. (*Société de Bologne*, 7 août et *Gazette méd. de Paris*, n° 43.) — Ciseaux hémostatiques, par Warlomont. (*Bull. Acad. de méd. de Belgique*, XIV, n° 7.) — Appareil pour maintenir le parallélisme des membres et faire l'extension dans ces affections, par Bryant. (*The Lancet*, vol. I, p. 159.)

Articulation. — Arthrite coxofémorale, désarticulation de la hanche, guérison, par Stokes. (*The Dublin Journal of med. sc.*, pag. 335.) — Recherches thérapeutiques sur les arthrites provoquées artificiellement, par A. Seidel. (*Diss. inaug. Greifswald*.) — De l'arthrite suppurée métastatique (puerpé-

rale du genou, par JANNY. (*Wiener med. Presse*, n° 12.) — Extension continue dans les arthrites, par HARLE. (*The Lancet*, vol. I, p. 233.) — Du traitement de l'arthrite cervic ale, par F. PETERSEN. (*Mittheil. f. der Verein Schleswig-Holsteinischer Aerzte*, 1879, n° 7, *Centralbl. f. Chir.* n° 11.) — Tumeur blanche du coude ayant simulé une tumeur maligne, par BUCHANAN. (*Glasgow med. journal*, août.) — Arthrite fongueuse du coude, par TRÉLAT. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 120, 14 septembre.) — Traitement de l'arthrite fongueuse par l'abrasion intra-articulaire, par RICHARD DE LAPRADE. (*Thèse de Paris*, n° 401.) — Des troubles nerveux locaux consécutifs aux arthrites, par P. DESCOSSE. (*Thèse de Paris*, n° 188.) — De l'arthrite sèche, par DE GIOVANNI. (*Ann. un. di med. e chir.*, septembre.) — De la compression élastique dans le traitement des inflammations articulaires, par PARKER. (*The Lancet*, 26 avril 1879.) — De la tumeur blanche et de son traitement par l'extension, par PANCOAST. (*Med. Record New York*, 4 juin.) — Tentatives thérapeutiques faites sur les articulations artificiellement enflammées, par A. SEIDEL. (*Arch. f experiment. Pathologie und Pharm.*, *Bd* XII, *Heft* 3.) — Arthrite rhumatismale du genou, par TRÉLAT. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 133, 16 novembre.) — De l'hydarthrose du genou avec atrophie du muscle triceps crural et de son traitement par la faradisation et la gouttière moulée en gutta-percha, par E. BATIGNE. (*Thèse de Lille*, n° 22.) — De la tumeur blanche de l'articulation radio-cubitale inférieure, par LEJEUNE. (*Thèse de Paris*, n° 80.) — Rapport sur les diverses méthodes du traitement de la carie de l'articulation tibio-tarsienne, par SATTERTHWAITE. (*New York med. Journal*, avril.) — Épanchement sanguin traumatique dans l'articulation du genou chez un hémophile, incision et drainage de la cavité articulaire; mort par hémorragie, par ZIELEWICZ. (*Centralbl. f. Chir.* n° 16.) — De la périarthrite : étude clinique d'après 47 observations, par V. P. GIBNEY. (*New York med. Journal*, mai.) — Plusieurs cas de lésions traumatiques ou pathologiques des grandes jointures, par Georges A. MURSICK. (*New York med. Journal*, juin.) — Des indications des opérations dans les cas de plaies des articulations par les armes à feu compliquées d'infection septicémique profonde, par WELJAMINOW (*Wratsch* n°s 13-20, en russe ; — *Centralbl. f. Chir.*, n° 31.)

Asthme. — De l'asthme cardiaque, par FRAENKEL. (*Charité-Annal.*, p. 273.)

Astigmatisme. — Verres sphéroïdes contre l'astigmatisme, par J. STILLING (de Strasbourg). (*Centralbl. für praktische Augenkeilkunde*, septembre.)

Ataxie. — Symptomatologie et traitement du tabes dorsalis à la période initiale, par F. MÜLLER. (In-8°, *Gray*.) — Des troubles oculaires dans l'ataxie locomotrice, par P. DELECLUSE. (*Thèse de Paris*, n° 304.) — Des troubles gastriques dans l'ataxie locomotrice, par H. FELIX. (*Thèse de Paris*, n° 177.) — Des causes de l'ataxie locomotrice, par J. HUTCHINSON. (*Med. Times and Gaz.*, 31 janvier.) — Lésions articulaires et osseuses dans l'ataxie locomotrice, par BUZZARD, HUTCHINSON, STURGE, etc. (*Med. Times and Gaz.*, 14 février.)

Athétose. — Hémiathétose consécutive à une hémichorée post-hémiplégique, par TEISSIER père. (*Lyon méd.*, 1er août, p. 489.)

Auscultation. — La technique de l'auscultation pulmonaire à l'usage des étudiants en médecine, par CH. LACÈGUE. (Broch. *Paris*.) — Un cas qui démontre le mécanisme de l'égophonie, par STONES. (*Med. Times and Gaz.*, 8 mai.) — De quelques applications de la physique à la médecine : base physique de l'auscultation, par STONE. (*The Lancet*, 5 avril 1879 et suiv.) —

De la méthode graphique appliquée à l'auscultation dans la phtisie pulmonaire, par LEVRAT (*Thèse de Paris*, n° 340.)

Avortement. — De la rupture spontanée et prématurée des membranes de l'œuf considérée sous le rapport des récidives, par O. ROUSIN. (*Thèse de Paris*, n° 195.) — Cas de rétention du placenta après avortement, par PARTRIDGE. (*New York med. Journal*, mars.) — De l'avortement provoqué accidentellement, par FIELD et PUIKHAM. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 13, p. 405.) — De la détermination accidentelle de l'avortement pendant le traitement d'affections utérines, par STORER. (*Idem*, vol. 13, p. 185.) — Inversion spontanée aiguë de l'utérus survenant après l'avortement, par SCOTT. (*Idem*, vol. 13, p. 54.)

Azote. — De la synthèse des principes azotés de l'organisme, par ED. GRIMAUX. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, mars.) — Synthèse des corps azotés, par A. LACOTE. (*Thèse d'agrég., Paris.*)

B

Balnéothérapie. — Compendium de balnéothérapie, par POLLACK. (In-8°. Vienne.) — Traité de balnéothérapie, par J. BRAUN. (In-8°. *Berlin.*)

Bassin. — Comparaison entre le bassin scoliotique et le bassin oblique ovalaire de Nœgelé, par H. CHAMPNEYS. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 242, septembre.)

Béri-béri. — Œdème aigu à béri-béri, par sir Joseph FAYRER. (*Med. Times and Gaz.*, 12 juin.)

Bile. — Réplique aux objections de Maly, relativement à l'hydrobilirubine, par L. DESQUÉ. (*Arch. f. d. gesammte Physiol.*, XXI, p. 176.) — Sur la chimie de la bile, par HÜFNER. (*Journal für praktische Chemie*, XXII, p. 192.)

Biliaires (voies). — Bile, jaunisse et maladies biliaires, par WICKHAM LEGG, (*Londres*, in-8° de 712 pages.) — De l'emploi de la podophylle dans la lithiase biliaire, par BUFALINI. (*Giorn. int. delle sc. med.*, n° 2.) — Opération de fistule biliaire pour une hydropisie de la vésicule par oblitération calculeuse du canal cystique, par Lawson TAIT. (*The Lancet*, 15 novembre 1879.) — Rupture de la vésicule biliaire, guérison, par G.-W.-F. UHDE. (*Arch. f. klin. Chirurgie*, XXV, 485.) — Note sur un cas d'énorme dilatation des voies biliaires avec périangiocholite chronique et hypertrophie des glandes péricanaliculaires, par MM. RAYNAUD et SABOURIN. (*Arch. de Physiol.*) — Calcul biliaire volumineux rendu par l'anus, avec remarques sur la structure des calculs biliaires formés de cholestérine, par W.-M. ORD. (*Med. Times and Gaz.*, 17 janvier.) — Étiologie et traitement des calculs biliaires et de la colique hépatique, par STÉPHANIDE. (*Wien. med. Woch.*, n° 24.)

Blennorragie. — Étude sur la métrite et les accidents péritonéaux d'origine blennorragique, par J. DUCOS. (*Thèse de Paris*, n° 254.) — Traitement abortif de la blennorragie pendant la période inflammatoire, par KÜCHENMEISTER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 23.) — Irido-choroïdite blennorragique, par KIPP. (*New York med. Record*, 26 juin.) — Arthrite scapulo-humérale d'origine blennorragique, par GOSSELIN. (*Gazette des hôpitaux*,

n° 131, 11 novembre.) — Remarques sur le rhumatisme blennorragique, par HUTCHINSON. (*Med. Press and Circular*, 7 juillet.)

Bouche. — De la gingivite, ses formes, son traitement, par V. BONTEMPS. (*Thèse de Paris*, n° 140.)— Épithélioma du côté droit du plancher de la bouche, de la membrane gingivale et de la glande sous-maxillaire du même côté. Extirpation, résection de la mâchoire. Guérison, par RUBIO. (*El Siglo medico*, novembre.)

Bourse séreuse. — Des traitements de l'hygroma chronique, par S. DUDON. (*Thèse de Paris*, n° 359.) — Du traitement de l'hygroma prérotulien par le drainage capillaire, par F. COGNARD. (*Thèse de Lyon*, n° 55.) — Extirpation d'un hygroma prérotulien, après injection préalable de blanc de baleine, par EHMANN. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 10.)

Brûlure. — Brûlures étendues de la tête et de l'épaule. Guérison, par J. COCHRANE. (*Brit. med. Journ.*, 20 novembre.) — Du traitement des brûlures par des applications de bicarbonate de soude en poudre, par HERZENSTEIN. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 38.)

C

Cadavre. — Étude expérimentale sur la rigidité cadavérique au point de vue médico-légal, par P. RONDEAU. (*Thèse de Paris*, n° 396.) — Un cas de rigidité cadavérique des jambes quatorze heures avant la mort, par Alfred FINCH. (*The Lancet*, 6 décembre 1879.) — Sur les alcaloïdes cadavériques ou ptomaïnes de Selmi, par Carlo GIANETTI. (*Annali di chimica*, n° 3 et n° 4).

Calculs. — Exemples cliniques de certaines complications déterminées par la migration des calculs biliaires, par HABERSHON. (*The Lancet*, 8 novembre 1879.) — Calcul rénal ayant une structure extraordinaire, par ORD. (*Med. Times and Gaz.*, 17 janvier.) — Leçon clinique sur un cas de calcul du rein, par Thomas PICK. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.) — Des calculs du rein: leurs causes, leurs symptômes et leur traitement, par Robert-F. WEIR. (*New York med. Journal*, août.) — Pierre dans la vessie. Opération, par MORTON. (*The Glasgow med Journ.*, novembre.) — Calcul vésical développé autour d'un lambeau de drap introduit accidentellement dans la vessie, par F. K. OTIS. (*New York med. Journal*, mai.) — Expulsion spontanée d'un calcul vésical chez une femme, par CELLERIER (de Branne). (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 50.) — Calcul vésical développé autour d'un fragment d'os nécrosé, par SYMPSON. (*Brit. med. Journal*, 28 août.) — Calcul de l'urètre, par BANGS. (*New York med. Journal*, septembre.) — Calcul intestinal dans l'appendice du cœcum, par COLLINS. (*The Lancet*, 13 décembre 1879.)

Cancer. — Sur la pluralité des néoplasmes, par L. SAUCE. (*Thèse de Paris*, n° 79.) — Comment se développe le cancer, par THIN. (*Med. Times and Gaz.*, 5 juin.) — Le cancer est-il inoculable, par SUESSEROTT. (*Philad. med Times*, 11 septembre.) — De l'usage de la térébenthine dans le cancer, par J. CLAY, DRURY, KENYON. (*Lancet*, mai et juillet, I, p. 696 ; II, p. 33 et 57.)

Cartilage. — Développement des tissus cartilagineux et osseux (ces tissus ne

dérivent pas l'un de l'autre et se développent parallèlement), par Ch. Rémy. (*Thèse d'agrégation*, Paris.)

Catalepsie. — Catalepsie réelle et simulée, par Munk. (*Wien. med. Presse*, n° 21.)

Cataracte. — Recherches sur la pathogénie de la cataracte, par R. Deutschmann. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 135.) — Du diagnostic de la cataracte, par Barthélemy. (*Thèse de Paris*, n° 388.) — Opacification du cristallin produisant une cataracte étoilée par suite d'une lésion de la capsule; remarques sur la formation des noyaux stationnaires et des cataractes calcaires en général, par Th. Leber. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 283.) — De la nature de la cataracte et de son traitement par l'électricité, par E. Evetzky. (*New York med. Journal*, juillet.) — De la méthode listérienne dans l'opération de la cataracte, par Reymond Carlo. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, juillet.)

Cathétérisme. — D'un accident du cathétérisme (perforation de la vessie) dans les cas de paralysie de la vessie, par Weigert. (*Breslauer ärztl Ztschft*, 1877, n° 20.)

Cerveau. — Circonvolutions cérébrales de l'homme et nouvelle méthode de topographie céphalo-cérébrale, par P. Lachi. (*Thèse de Sienne.*) — Du tractus optique et des centres visuels mésencéphaliques et corticaux, par Ferruccio Tartuferi. (*Giorn. della R. Accad di Torino*, mai.) — Note sur deux cas de communication directe des bandelettes optiques avec les pédoncules cérébraux, par Brissaud. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Des mouvements du cerveau, revue critique, par Vaillard. (*Revue mensuelle de médecine*, août.) — Le pli courbe n'est ni le siège de la perception des impressions visuelles ni le centre des mouvements des yeux, par Cl. Gallopain (*Annales méd. psych.*, septembre 1879.) — Effets de l'excitation électrique de la zone motrice corticale, par L. Bianchi. (Broch., *Naples.*) — Six expériences d'excitation de l'écorce grise du cerveau sur le singe, par A. Couty. (*Arch. de phys.*, 1879.) — Leçon clinique sur la déviation conjuguée de la tête et des yeux, par Broadbent. (*The Lancet*, 13 décembre 1879.) — Détermination et étude expérimentale des localisations fonctionnelles encéphaliques, par A. Lemoine. (*Thèse de Paris*, n° 74.) — Les localisations cérébrales et l'aphasie en particulier, par S. Mancini. (*Lo Sperimentale*, p. 337.) — Contribution à l'étude des localisations corticales: note sur un cas de paralysie du mouvement et de la sensibilité des quatre derniers doigts avec intégrité absolue du pouce, par R. Lépine. (*Revue mensuelle*, octobre.) — Des localisations cérébrales, par E. Gonzales. (*Arch. Ital. per le mal. nerv.*, janv. et mai.) — Nouveaux faits relatifs à l'étude des localisations cérébrales, par Pitres. (*Progrès médical*, 7 avril.) — Gliome de la couche optique; hémiplégie ayant débuté par le membre inférieur, par P. Cassin. (*Lyon méd.*, 15 août.) — Kyste de l'écorce du cerveau, ayant duré quatre ans, par W. Carter. (*Med Times and Gaz.*, 2 octobre.) — Tumeur de la couche optique, par Sieveking. (*Med. Times and Gaz.*, 2 octobre.) — Kyste et gliome du cerveau, par Bruzelius (*Hygiea*, vol. 41, p. 11 et 12). — Tumeurs multiples du poumon, du testicule, du cerveau, monoplégie brachiale droite, par Bouzol. (*Lyon méd.*, 20 juin.) — Monoplégie avec anesthésie du pouce et de l'index, suite de lésion corticale, par Gros. (*Lyon méd.*, 18 juillet.) — Deux cas de compression de la zone motrice du cerveau sans troubles de la motilité, par Pitres. (*Progrès médical*, 24 juillet.) — Contribution aux arthropathies subaiguës dépendant d'une lésion du cerveau. Zones trophiques cérébro-corticales, par L.-M. Petrone. (*Lo Sperimentale*, novembre, p. 449.) — Cas de congestion cérébrale avec épan-

chement sous-arachnoïdien, par Sieveking. (*Med. Times and Gaz.*, 2 octobre.) — Contusion cérébrale; abaissement considérable de la température, par W. Kosurew. (*Wratch*, n° 12, en russe; — *Centralbl. f. Chir.*, n° 30.) — Cas de parésie vaso-motrice du cerveau guéri par les courants continus, par R. R. Good. (*Med. Times and Gaz.*, 2 octobre.) — Sur la compression de l'encéphale déterminée par l'augmentation de la pression sanguine intra-artérielle, par M. Bochefontaine. (*Arch. de physiol.*, 1879.) — De certains cas d'ischémie fonctionnelle du cerveau, par Ball. (*France médicale*, 3 novembre.) — Un cas de tumeur du cerveau, par Wernicke. (*Deutsch. med. Woch.*, n° 9.) — Cas de tumeur cérébrale propres à éclairer le diagnostic et la localisation, par W. R. Gowers. (*The Lancet*, 8 et 15 mars 1879.) — Cas d'hémichorée post-hémiplégique par ramollissement de la couche optique, par Galvagni. (*Riv. cin. di Bologna*, septembre.) — Cas d'hémorragie cérébrale chez une femme de 33 ans, par Pollock. (*Med. Times and Gaz.*, 15 mai.) — Abcès d'origine traumatique du cerveau traité par trépanation et incision, par Hulke. (*The Lancet*, 22 mars 1879.) — Des plaies de l'encéphale, par Desnot. (*Thèse de Paris*, n° 332.)

Cervelet. — Arrêt de développement du cervelet et des os du crâne chez un enfant, par Francis Ogston. (*Edinburgh medic. Journ.*, p. 231, septembre). — Atrophie du cervelet, par G.-L. Peabody. (*New York med. Journ.*, mars.)

Césarienne (Opération). — Sur l'opération de Porro, par C. Maygrier. (*Thèse de Paris*, n° 350.) — Opération césarienne pratiquée avec succès à Longué, par S. Caternault. (In-8°, 20 pages, Angers.) — Opération césarienne d'après Porro avec succès pour la mère et l'enfant, par Felsenreich. (*Wien. med. Woch.*, n° 26.) — Trois cas d'opération césarienne avec extirpation de l'utérus, par Pawlick. (*Wien. med. Woch.*, n° 10.)

Chaleur. — Réflexions critiques sur les expériences concernant la chaleur humaine, par Hirn. (*C. R. de l'Acad. des sciences*, t. 89, p. 687 et 833). — Leçons sur la régulation thermique, par Fraenkel. (*Zeitsch. für klin. Medicin.* I, p. 48.) — Physiologie du bain turc comme moyen d'étudier expérimentalement les effets de l'air chaud et sec sur l'homme, par Flemming. (*The Journal of anatomy and phys.*, XIII, p. 451.) — Température de l'estomac de l'homme, par Winternitz. (*Centralblatt*, p. 420.)

Charbon. — Le charbon et la pustule maligne, par A. Casini. (In-8°, *Naples.*) — Inoculation préventive du charbon, par Bouley. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 38.) — Note relative à la signification pathologique des mots charbon, anthrax et pustule maligne, par Gamba. (*Giorn. della R. Acad. di Torino*, avril.) — Recherches sur le traitement des maladies charbonneuses chez l'homme, par Davaine. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome IX, n° 30.) — Sur la non-récidive de l'affection charbonneuse, par Pasteur et Chamberland. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome IX, n° 39.) — Du traitement des maladies charbonneuses chez l'homme par les injections sous-cutanées d'iode en solution, par A. Chipault. (In-8°, p. 37, *Orléans.*) — Des nouvelles acquisitions sur les maladies charbonneuses, par R. Raimbert. (*Thèse de Paris*, n° 171.)

Chéloïde. — Cas de chéloïde inguinale spontanée (fibro-sarcome tuberculeux de la peau), par F. Neelsen. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, p. 845.) — Kéloïde développée sur des cicatrices de pustules varioliques, par Goodhart. (*The Lancet*, 22 novembre 1879.)

Chimie. — De l'analyse immédiate, par L. Garnier. (*Thèse d'agrég.*, Paris). — Technique de chimie expérimentale, par R. Arendt. (*Leipzig.*) — Traité pratique d'analyse chimique qualitative et quantitative à l'usage des laboratoires de chimie, par F. Pisani. (In-18, p. 369, *Paris.*) — Influence exercée sur les réactions chimiques par les agents physiques autres que la chaleur, par P. Carles. (*Thèse d'agrég.*, *Paris.*) — Parallèle entre les phénomènes chimiques dans les végétaux et chez les animaux, par Prunier (*Thèse d'agrég.*, *Paris.*)

Chirurgie. — Progrès de la chirurgie pendant les vingt dernières années, par Maclaren. (*The Lancet*, vol. I, p. 160.) — Mémoires de chirurgie et résumé de quatre années de pratique chirurgicale (1872-1875) dans l'hôpital Santa-Maria-Nuova de Reggio, par Azzio Caselli. Rapport par M. J. Mo. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, mai.) — Statistique chirurgicale de Western Infirmary, Glascow pour l'année 1879, par A. Patterson. (*The Lancet*, vol. I, p. 48.) — Chirurgie moderne; ses progrès, par J. Spence. (*The Lancet*, vol. I, p, 1.) — Progrès de la chirurgie, par Maclaren. (*The Lancet*, vol. I, p. 161). — Chirurgie allemande de Billroth et Luecke, XXe livraison. Les anesthésiques par O. Kappeler. — Trachéotomie, laryngotomie et extirpation du larynx, par Max Schueller. (*Stuttgart.*) — Notes chirurgicales d'un médecin de campagne pour aider à la statistique de 1876 à 1879, par Millot-Carpentier. (In-4°, *Cambrai.*) — Statistique de la clinique chirurgicale de Bardeleben en 1878, par Kohler. (*Charité-Annal.*, p. 563).

Choléra. — Traitement du choléra par les injections hypodermiques de morphine, par Batukram. (*The Lancet*, 23 août 1879.) — Un cas de choléra à Paris, guérison, par A. Chevallereau. (*France médicale*, 1er septembre.) — De l'étiologie du choléra infantile, par Uffelmann. (*Deutsche med. Woch.*, n° 10.) — Les épidémies cholériques du cercle de Schweinitz en 1850 et 1866, suivies de considérations sur l'essence et le mode de propagation des maladies infectieuses en général et du choléra en particulier, par Deutscherin (d'Herzberg). (*Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin*, juillet 1879, janvier, avril et juillet.) — De l'atténuation du choléra des poules, par Pasteur. (*Bull. de l'Ac. de méd.*, tome IX, n° 43.)

Chorée. — De l'origine rhumatismale de la chorée, par Sturges. (*The Lancet*, 22 novembre 1879.) — Un cas de chorée avec hémiplégie (discussion sur la physiologie pathologique de la chorée), par Octave Sturges. (*Idem*, 6 septembre 1879.) — Chorée chez un homme de 37 ans, suivie de rhumatisme articulaire aigu, par Wilks. (*Med. Times and Gaz.*, 14 février.) — Deux cas de chorée chez de jeunes chats, avec autopsies, résultats nuls, par J.-J. Putnam. (*Boston med. Journal*, 13 nov. 1879.)

Choroïde. — Du coloboma de la choroïde et de l'iris, par H. Marty. (*Thèse de Paris*, n° 322.) — De l'iridochoroïdite rhumatismale et son traitement, par le salicylate de soude, par M. Brun. (*Thèse de Paris*, n° 224.)

Cicatrisation. — De la réunion immédiate dans les adénites caséeuses et les abcès froids, par Aubert. (*Lyon méd.*, 11 juillet.)

Cimetières. — Sur les prétendus dangers présentés par les cimetières, par G. Robinet. (*Thèse de Paris*, n° 380.)

Circulation. — Sur un nouveau polygraphe, appareil inscripteur applicable aux recherches physiologiques et cliniques, par Marey. (*C. R. de l'Acad. des sc.*, t. 89, p. 8.) — Sphygmographe de Marey modifié, et recherches

entreprises avec cet instrument, par THANHOFFER. (*Zeitsch. für Biologie*, XV, p. 69.) — Premier ressaut ondulatoire dans la portion descendante de la courbe du pouls, par MOENS. (*Pflüger's Archiv*, XX.) — Du courant sanguin dans le poumon, par de JAGET. (*Ibid.*). — Vitesse de propagation de l'ondulation du pouls, par GRUNMACH. (*Archiv für Anat. und Physiol.*, p. 417.) — Des variations du volume du cœur et de l'aspiration diastolique, par STEFANI. (*Arch. per le scienc. med.*, vol. III, n° 7, p. 1.) — Pression du sang dans le système aortique et sa distribution dans le circuit pulmonaire pendant l'expiration et l'inspiration, par MORDHORST. (*Archiv für Anat. und Physiol.*, p. 342.) — Influence des changements brusques de température sur le cœur, par ARISTOW. (*Ibid.*, p. 198.)

Climat. — Esquisse de climatologie médicale sur Pau et les environs, par DUBOUÉ. (In-8°, *Paris.*) — Sur le climat de Madère, par GRABHAM. (*The Lancet*, 6 septembre 1879.) — La cure hivernale à Davos en 1878-1879, par Clifford ALLBUTT. (*Idem*, 19 juillet 1879.) — Quelques cas de phtisie traités à de grandes altitudes, par Th. WILLIAMS. (*Idem*, 9 et 16 août 1879.) — Remarques sur le climat de Davos, par Arthur WILL WASSALL. (*Idem*, 2 août 1879.) — De l'influence du climat dans la prophylaxie et le traitement de la phtisie, avec mention spéciale du climat de la presqu'île de la Floride, par KENWORTHY. (*New York med Journal*, octobre.)

Cœur. — Sur le système nerveux du cœur de la tortue mauresque, par VIGNAL. (*Soc. de Biologie*, 30 octobre. *Gaz. méd. de Paris*, n° 45.) — Des nerfs du cœur (anatomie et physiologie), par REYNIER. (*Thèse d'agrégation, Paris.*) — De l'application des lois de l'acoustique à l'étude des maladies du cœur, par L'HUILLIER. (In-8°, *Paris.*) — Des hypertrophies cardiaques idiopathiques, par FRAENTZEL. (*Charité-Annal.*, p. 304.) — Recherches sur l'anatomie pathologique des maladies du cœur (anomalies, arrêt de développement), par BUHL. (*Zeiscthr. f. Biol. Bd* XVI, p. 215.) — Des accès de dyspepsie dans les maladies du cœur et de l'aorte, par V. ROUSSEAU. (*Thèse de Paris*, n° 302.) — Des accidents cérébraux et des accidents psychiques dans les maladies chroniques du cœur, par J. BIGNON. (*Thèse de Paris*, n° 339.) — Dilatation aiguë du cœur à la suite d'œdème scarlatineux? Thrombose cardiaque, hémiplégie droite, par Th. BARLOW. (*Med. Times and Gaz.*, 17 avril.) — Des anomalies cardiaques, par LANCEREAUX. (*Gazette des hôpitaux*, n° 102.) — Perforation congénitale de la cloison interventriculaire du cœur. Abcès dans la zone excitable de l'hémisphère gauche, par P. BURRESI. (*Lo Sperimentale*, novembre, p. 480.) — Hématome valvulaire (petite tumeur sur la valvule tricuspide du cœur d'un mouton), par GIBSON. (*Journ. of Anat. and Physiol.*, XIV, juillet.) — Hypertrophie et dilatation du cœur sans lésion d'orifices; respiration de Ceyn Stokes : à l'autopsie, néphrite interstitielle, foie cardiaque, absence de lésions bulbaires, par NIXON. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 258, 7 septembre.) — De l'insuffisance relative des valvules du cœur, par HEITLER. (*Wien. med. Woch.*, n° 11.) — Rôles sur la thrombose cardiaque, par MACNAMARA. (*The Lancet*, 5 juillet 1879.) — Inocclusion du septum ventriculaire; persistance du trou de Botal; oblitération complète de l'artère pulmonaire; développement considérable du canal artériel; peu de cyanose, par MAKUNA. (*Idem*, 20 décembre 1879.) — Rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire, par DAWSON. (*New York med. Journal*, août.) — Note sur un cas de tumeur de la valvule tricuspide; hématome valvulaire en voie de calcification et de transformation fibreuse, par J. GAREL. (*Revue mensuelle*, novembre.) — Un cas remarquable d'épithélioma métastatique du cœur, par CACCIOLA. (*Ann. univ. di medic. chir.*, juillet.) — Deux cas de plaie pénétrante du cœur, par BOILEAU et FAYRER. (*The Lancet*, 19 avril 1879.)

Conjonctif (tissu). — Vaisseaux et nerfs des tissus conjonctifs, fibreux, séreux et osseux (anatomie et physiologie), par TESTUT. (*Thèse d'agrégation, Paris.*)

Conjonctive. — Sur les glandes tubuleuses et les follicules lymphatiques de la conjonctive palpébrale chez l'homme, par G. BAUMGARTEN. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 122.)

Contagion. — Sur l'isolement des maladies contagieuses dans les hôpitaux de Lyon, par E. CLÉMENT. (*Lyon méd.*, 27 juin.)

Convulsion. — Des convulsions chez les enfants, par PLUMMER-BATES. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai.) — Des convulsions chez les enfants, par SMITH. (*Med. Record New York*, 8 mai.) — Cas de convulsions tétaniques chroniques de l'enfance, traitées avec succès par la fève de Calabar, par CHEADLE. (*Med. Times and Gaz.*, 13 mars.)

Coqueluche. — Des complications de la coqueluche, par V. VALERIAN. (*Thèse de Paris*, n° 250.) — Du traitement de la coqueluche par les injections sous-cutanées d'atropine et par les inhalations d'acide phénique, par William LEE (*New York med. Journal*, juillet.) — Du traitement de la coqueluche par l'atropine, par WIGLESWORTH. (*The Lancet*. 12 avril 1879.)

Cordon. — Contribution à l'étiologie de la procidence du cordon, par CUNTZ. (*Deutsche med. Woch.*, n° 17.) — Considérations de physique mathématique relativement à la rupture spontanée du cordon ombilical par la chute du fœtus, par MONOYER. (*Lyon médical*, 23 mai, p. 123.) — Nœud véritable du cordon ombilical, par PARTRIDJE. (*American Journal of obstetrics*, vol. 13, p. 114.)

Cornée. — Du développement de la cornée et de la chambre antérieure, par W.-C. AYRES. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 1.) — Sur la résorption de l'humeur aqueuse avec considérations particulières sur les canaux de Schlemm et de Fontana, par F. HEISRATH. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 202.) — De la kératite parenchymateuse maligne, par H. DABADIE. (*Thèse de Paris*, n° 186.) — De la xérophthalmie, par H. FRUGIER. (*Thèse de Paris*, n° 242.) — Du ptérygion, par P. CARRASSON. (*Thèse de Paris*, n° 305.) — Étiologie et traitement des ulcères à hypopion consécutifs à certaines brûlures de la cornée, par DE LATOUR SAINT-YGEST. (*Thèse de Paris*, n° 360.) — Tumeurs dermoïdes de la cornée, par J.-H. ROBERTS. (*Philad. med. Times*, 31 juillet.) — De la kératite névroparalytique, par ALEXANDER. (*Deutsch. med. Woch.*, n° 26.)

Corps articulaires. — Corps articulaires du genou, extraction, pansement antiseptique à l'acide salicylique, par NESBITT. (*The Lancet*, vol. I. p. 38.)

Corps étrangers. — Un éclat de bois toléré dans l'œil pendant 47 ans, par MASMANN. (*Deutsche med. Woch.*, n° 9.) — Ossification autour d'un corps étranger métallique de l'œil, par Santos FERNANDEZ. (*Il siglo medico*, septembre.) — Corps étranger de la bronche droite, abcès du diaphragme, péritonite, abcès métastatiques du foie, par BROADBENT. (*Brit. med. Journal*, 25 septembre.) — Corps étranger dans la bronche droite; expulsion au 102e jour, par YOUNG. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.) — Asphyxie due à la pénétration dans la trachée d'aliments vomis pendant le sommeil, chez un enfant de 3 ans, par LANGSTEIN. (*Vien. med. Woch.*, n° 22.) — Corps étranger du conduit auditif externe, par C.-H. BURNETT. (*Philad. med. Times*, 9 octobre.) — Des rétrécissements, des diverticules et des corps étrangers du pharynx et de

l'œsophage, de leur traitement; des fistules œsophagiennes et gastriques, par WEINLECHNER. (*Vien. med. Woch.*, n° 2.) — Corps étranger de l'œsophage (1/2 penny), extrait au bout de 6 mois, dont 5 sans accidents, par E. WILLIAMS. (*The Lancet*, vol. 1, p. 271.)

Couleur. — Hypothèses sur la production des couleurs, par W. KREUCHEL. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 91.)

Coxalgie. — De la coxalgie hystérique, par TRÉLAT. (*Gazette des hôpitaux*, n° 130, 9 novembre.) — Observation de coxalgie hystérique, par J. KIRSCH. (*Diss. inaug. Kiel*, 1879.) — Sur les déformations apparentes des membres inférieurs dans la coxalgie, par P. BENOIT. (*Thèse de Paris*, n° 327.)

Crâne. — Fracture du crâne par contre-coup ; rupture de l'artère méningée moyenne, par G. LAURAND. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Note sur l'emploi de la méthode antiseptique dans le traitement des lésions traumatiques du crâne et de l'encéphale, par YEO. (*Brit. med. Journal*, 28 août.)

Cuivre. — Cuivre : thérapeutique et toxicologie, par FONSSAGRIVES ; hygiène, par A. LAYET. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, XXIV, 1re part.)

Curare. — Curare, par H. CHOUPPE. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, t. XXIV, 2e part.)

Cyanose. — Cyanose, par J. GRANCHER. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, t. XXIV, 2e part.)

Cysticerque. — Cysticerque, par C. DAVAINE. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, t. XXIV, 2e part.)

D

Daltonisme. — Recherches statistiques sur les fréquences de l'achromatopsie à Clèves et dans ses environs, par A. SCHMITZ. (*Centralblatt für praktische Augenheilkunde*, septembre, p. 275). — De la dyschromatopsie dans ses rapports avec la médecine publique, par FAVRE. (*Bullet. de l'Ac. de Méd.*, tome IX, n° 32.) — Disparition du daltonisme par l'échauffement de l'œil, par COHN. (*Deutsche med. Woch.*, n° 16.)

Dent. — Sur l'ostéo-périostite alvéolaire, par J. GUEBEY. (*Thèse de Paris*). — Des tumeurs solides du bord alvéolaire, par A. GŒURY. (*Thèse de Paris*, n° 218.) — Cas de troisième dentition, par Luigi MAZZOTTI. (*Bull. d. Sc. med. di Bologna*, vol. VI.) — De la carie dentaire chez les habitants de St.-Pétersbourg, par N.-W. SKLIFAROWSKI. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 23.)

Diabète. — Obs. de diabète insipide, par HUGONARD. (*Lyon méd.*, 26 sept.) — Un cas de diabète insipide, par James RUSSELL. (*Med. Times and Gaz.*, 30 oct.) — Lipémie et embolie graisseuse dans le diabète, par L. STARR. (*Med. Record New York*, mai.) — Diabète et septicité, par ROSES. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 1.) — Sur un cas de diabète compliqué d'albuminurie, par Tommaso TOMMASI. (*L'Imparziale*, 30 novembre.) — Sur un cas de coma diabétique par H. QUINCKE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, 5 janvier.) —

Traitement du diabète par le salicylate de soude, par L. Kamen. (*Prager med. Wochenseh.*, nos 17, 18.)

Diarrhée. — Lavements d'eau froide dans la diarrhée des enfants, par Stimson. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai.) — Note sur le traitement de la diarrhée infantile par le charbon en poudre mêlé au lait du biberon, par J. Guéneau. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. IX, n° 36.)

Diphtérie. — Recherches historiques et cliniques à propos de quelque observations de diphtérie bucco-labiale, par L. Magnan. (*Thèse de Paris*, n° 317.) — Traité de la diphtérie, par A. Jacobi. (*New York.*) — Sur une petite épidémie de diphtérie observée à la Charité, par Teyssèdre (*Thèse de Paris*, n° 327.) — Rapport sur quarante cas de diphtérie, par L.-E. Billington. (*New York med. Journal*, juin.)—Note sur la diffusion de la diphtérie, par Arthur Downes. (*The Lancet*, 12 avril 1879, p. 515.) — De la paralysie diphtéritique, par Fritz. (*Charité Annalen*, p. 255.) — Mort par paralysie diphtéritique, par Webster Prentiss. (*Philad. med. Times*, 11 septembre.) — Du bubon suppuré dans l'angine diphtéritique, par Gaudrey. (*Thèse de Paris*, n° 389.) — Traitement de l'angine couenneuse, par Viart (de Montbard). (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 45.) — Notes sur le traitement de la diphtérie, par T.-M. Lownds. (*The Lancet*, 22 mars 1879.) — Note sur trois cas d'angine couenneuse, traités et guéris par l'hydrothérapie, par Gervais. (*Journal de méd. de Bordeaux*, nos 12, 13, 17 octobre.) — Un cas de croup chez un adulte. Formation de fausses membranes dans la trachée et les grosses bronches, trachéotomie, mort, par Max Schede. (*Med. Times and Gaz.*, 6 mars.) — Du traitement de la diphtérie, par Dudley Kingsford. (*The Lancet*, 26 avril 1879.) — Du traitement de la diphtérie par le benzoate de soude, 33 cas, 32 guérisons, par Kien. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 8.) — Du croup et de la diphtérie des volailles domestiques, par Friedeberger. (*Deutsche Zeit. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. V.* n° 344, 1879.)

Doigt. — De l'épithelioma des orteils, par A. Davillé. (*Thèse de Paris*, n° 92.) — Des plaies par arrachement du pouce, par Lallement (*Thèse de Paris*, n° 117.) — Note sur un cas d'arrachement du point d'insertion de deux languettes phalangettiennes de l'extenseur du petit doigt, par flexion forcée de la phalangette sur la phalangine, par P. Segond. (*Soc. anatomique*, décembre 1879.)

Drainage. — Du traitement de l'hygroma prérotulien par le drainage capillaire, par Cognard. (*Thèse de Lyon.*) — Contribution à la question du drainage de la cavité péritonéale, par Bardenheuer. (*Stuttgardt.*)

Dysenterie. — Du traitement de la dysenterie par les lavements de bismuth, par King. (*The Lancet*, 18 oct. 1879.)

E

Eau. — Remarques sur l'analyse des eaux potables par Francis de Chaumont. (*The Sanitary Record*, 15 novembre 1879.)— De l'influence des fermes irriguées à l'eau d'égout sur la santé publique, par Baldwin Latham. (*The Sanitary Record*, 20 octobre 1879.)

Eaux minérales. — Guide médical aux eaux de Royat, par A. Petit. (In-18, 184 pages. *Paris.*) — Eaux minérales de Cusset, par A. Rotureau. (*Dict. encycl. des sc. médicales*, 1re série, XXIV, 2e partie.) — Des maladies curables par les Eaux-Bonnes, par Cazaux. (In-8°, *Paris.*) — Des sources de Teplitz, en Bohême, pour le traitement des lésions consécutives aux blessures graves, par Peiche. (*Deutsche med. Woch.*, n° 15.)— Eaux minérales de Pougues, par J. Burney-Yeo. (*Med. Times and Gaz.*, 29 mai.) — Les eaux sulfureuses des Pyrénées, par Poore. (*The Lancet*, 3-10 mai 1879.) — Recherches expérimentales sur l'action des eaux minérales chlorurées sodiques, en particulier des eaux de Bourbonne-les-Bains, par E. Magnin. (*Thèse de Paris*, n° 240.) — Des maladies que guérissent ou améliorent les eaux de Pougues, par J. Janicot. (Paris.) — Aperçu historique sur la station thermale de Cauterets, par E. Duhoureau. (*Cauterets.*) — Les eaux thermales et minérales de Chaudesaigues, par Lachaze. (In-4°, *Aurillac.*) Rapport sur les sources de Castille (Haute-Garonne), de Fouergue (Ariège), des Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), et du Puits-Central de la Bourboule, par M. Bouis. (*Bullet. Acad. méd. de Paris*, t. IX, n° 31.) — Rapport sur les sources de Schlassbrunnen-Gérolstein (Allemagne), de Baroci (Corse) et de Lorjalier (Haute-Loire), par M. Bouchardat. (*Bullet. Acad. de méd. de Paris*, t. IX, n° 35.)—Rapport sur les sources d'Ogen (Basses-Pyrénées), et de Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), par Lefort. (*Bullet. acad. de méd. de Paris*, t. IX, n° 45.) — Guide pratique aux bains d'Usgat (Ariège), par Bonnans, (4e édition, *Foix.*) — Du traitement thermal de l'arthrite à l'hospice d'Aix (Savoie). Contribution à l'étude de l'arthritis, par Vidal (*Bourg.*) — Rapport sur une analyse des eaux minérales de Bussang (Vosges), par M. Riche (*Bullet. Acad. méd. de Paris*, t. IX, n° 26.)— Deuxième rapport fait à l'Académie de médecine au nom de la commission permanente des eaux minérales, sur le mercure de l'eau de la source du Rocher, à Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme), par J. Lefort. (*Bullet. Acad. de méd. de Paris*, t. IX, n° 18.) — Livry, ses eaux minérales, par M. Moura-Bourouillou. (*Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris*, t. XXV, 9e livraison.) — Sur l'emploi thérapeutique des eaux-mères, et en particulier des eaux-mères des salins de la mer, par Durand Fardel. (*Annales de la Société d'hydrologie*, t. XXV, 8e livraison.) — Etude sur les circonstances qui déterminent le blanchiment de certaines eaux sulfurées thermales des Pyrénées, par L. Filhol. (*Bullet. Acad. de méd. de Paris*, t. IX, n° 14.)

École. — Consultation hygiénique à propos de la construction et de l'ameublement d'une école primaire à Lille, par Wintrebert. (In-8°, *Lille.*) — De la surveillance médicale des écoles, par O. Du Mesnil. (*Annales d'hygiène publ.*, III, p. 76, janvier.)

Eczéma. — Modification des nerfs de la peau dans l'eczéma, par Colomiatti. (*Gaz. delle cliniche*, n° 29, 1879.) — Eczéma consécutif à des instillations d'atropine, par Donath. (*Wien. med. Woch.*, n° 11.) — Eczéma et psoriasis par Guibout. (*Union médicale*, 31 juillet.) — Etude sur une affection symétrique des mains, considérée comme eczéma dégénéré, par E. Pasquet. (*Thèse de Paris*, n° 196.)

Électricité. — De l'application directe de l'électricité aux nerfs et aux muscles par le moyen de l'acupuncture, par Morgan. (*The Lancet*, 27 septembre 1879.)— Batterie galvanique transportable, avec éléments de Spamer, par Taube. (*Deutsche med. Woch.* n° 6.) — Emploi de l'électricité dans l'obstétrique et la gynécologie, par Mobius. (*Deutsche med. Woch.*, n° 26.) — Des effets du courant électrique sur l'œil, par Tscherbatscheff. (*Thèse, Berne.*) — Amélioration obtenue par l'électricité dans un cas d'hémiatrophie faciale progressive, par Maragliano. (*Salute*, 1879.)— Traitement de l'aphasie par les

courants galvaniques, par FRIEDENREICH. (*Hospitals-Tidende*, p. 935, 1879). — De l'électro-puncture dans la cure des anévrismes intra-thoraciques ; étude expérimentale et clinique, par L.-A. ROBIN. (*Thèse de Paris*, n° 216.)

Éléphantiasis. — Eléphantiasis de la jambe et du pied, par KLOTZ. (*New York med. Journal*, mars.) — Eléphantiasis de la jambe traité par le bandage élastique, par Stephen MACKENZIE. (*Brit. med. Journ.*, 16 octobre.) — Leçon sur l'éléphantiasis des Arabes, par Joseph FAYRER. (*The Lancet*, 29 mars 1879.) — Sur le traitement de l'éléphantiasis des Arabes par l'emploi simultané des courants continus et des courants intermittents. Note de Moncorvo et Da Sylva ARANJO. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 19 avril.)

Embolie. — Des embolies graisseuses dans les fractures, par L. LAURENS. (*Thèse de Paris*, n° 209.) — Embolie de l'artère fémorale consécutive à une pneumonie aiguë ; gangrène de la jambe, par Gaspard GRISWALD. (*New York med. Journal*, juillet.) — Un cas d'embolie, par BUM. (*Wien. med. Presse*, n° 24.)—Embolie de l'aorte abdominale, gangrène de la jambe, chez une femme atteinte d'endocardite végétante, par THOMSON. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 157, août.)

Embryologie.—Fragments d'embryologie pathologique, par COLOMIATTI. (*Giornal della R. accad. di Torino*, août.) — Précis d'embryologie de l'homme et des animaux supérieurs, par Albert KŒLLIKER. (*Leipzig.*) — Résistance vitale de l'embryon, par RAWITZ. (*Arch. f. Anat. u. Phys. suppl.* Band, p. 69.)

Empoisonnement. — Empoisonnement par le phytollaca decandra, par A.-W. MORRIS (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai.) — Empoisonnement par l'atropine, par C. REINL. (*Prager med. Wochens.*, V, n° 20.)— Un cas d'empoisonnement par l'opium traité par injection sous-cutanée d'atropine, par BROWN. (*The Lancet*, 14 juin 1879.) — Empoisonnement par l'atropine conjuré par la morphine à haute dose, par PARTRIDGE. (*New York med. Journal*, mars.) — Cas d'empoisonnement par l'alcoolature de racine d'aconit, traité par des injections hypodermiques de teinture de belladone, par C.-G. CARLETON. (*Boston med. and. surg. Journ.*, 16 octobre 1879.) — Empoisonnement par une préparation de strychnine (gouttes de Beaumé), par FOUCART. (*France médicale*, 7 août.) — Un cas d'empoisonnement par un cataplasme de tabac, par Willam O'NEILL. (*The Lancet*, 1er mars, 1879.) — Phénomènes d'intoxication déterminés par l'usage des collyres à la duboisine, par NETTLESHIP et TWEEDY. (*The Lancet*, 6 et 20 septembre 1879.) — Un cas d'empoisonnement par l'agaricus phalloïde, par PLOWRIGHT. (*The Lancet*, 27 décembre 1879.) — Empoisonnement aigu par le phosphore, par SIDNEY COUPLAND. (*The Lancet*, 30 août 1879.) — Des variations de l'urée dans l'empoisonnement par le phosphore. Note de THIBAUT. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 17 mai.) — Un cas d'empoisonnement par le bicarbonate de potasse, par DUNBAR WALKER. (*The Lancet*, 27 septembre 1879.) — Intoxication mercurielle, par F.-M. TOWNSEND. (*New York med. Journ.*, juin.)— Un cas d'empoisonnement par l'acide prussique, par KELLY. (*The Lancet*, 6 décembre 1879.) — De l'empoisonnement par le cyanure de potassium, par HOFMANN. (*Wien. med. Woch.*, n° 1.)— De l'empoisonnement expérimental par le plomb chez les grenouilles, par John-J. MASON. (*New York med. Journal*, octobre.)— Un fait remarquable d'empoisonnement par des bonbons renfermant de l'antimoine, par David PAGE. (*The Lancet*, 17 mai 1879.)—Empoisonnement chronique par l'arsenic, par E. VELANDER. (*Hygiea*, vol. 42, n° 4.) —Accidents multiples causés par des papiers de tenture arsénicaux, par SEATON. (*Sanitary Record*, mars; *Vierteljs. f. gericht. Med. u. oeff. Sanit.*, nouv.

série, XXXIII, octobre.) — Morts par empoisonnement arsenical ou, au contraire, morts naturelles ? par MAECHER (de Prague). (*Vierteljahrsschrift für gericthliche, med.* XXXIII, n° 223, octobre.) — Empoisonnement par l'acide phénique, employé à un point de vue chirurgical, par TANSINI. (*Gazz. Lombardia*, 8.) — Empoisonnement par l'acide phénique, par SMITH. (*New York med. Journ.*, mars.) — De l'intoxication phéniquée par les lavages de l'utérus, par F. WEBER. (*St.-Petersb. med. Woch.*, n° 40.)

Endocarde. — Endocardite mitrale végétante chez une femme enceinte, par GUYOT. (*Soc. anotomique*, novemb. 1879.)

Enfants. — Traité des maladies des enfants, par VOGEL. (In-8° *Stutgardt.*) — De la constipation chez les enfants, par SMITH. (*American journal of obstetrics*, vol. 13, p. 65.) — Observations de clinique nerveuse chez l'enfant, par HENOCH. (*Charité-Ann.*, p. 450.) — De la pneumonie lobaire chez les enfants, par C. DELAFONTE. (*Thèse de Paris*, n° 400.) — De la consomption et des maladies chroniques engendrées par une alimentation vicieuse, chez les enfants, par G. JAUFFRET. (In-4°, *Marseille.*) — Instruction sur les premiers symptômes des maladies contagieuses qui peuvent atteindre les enfants de 2 à 14 ans admis dans les salles d'asile et les écoles primaires. Rapport de DELPECH. (*Annales d'hyg. publ.*, III, p. 5, janvier.) — De la fièvre intermittente chez l'enfant, par C. CANTETEAU. (*Thèse de Paris*, n° 348.) — De l'incontinence et de la rétention d'urine chez les enfants, par TEEVAN. (*The Lancet*, 24 mai 1879.)

Épilepsie. — De l'épilepsie ; médications diverses. Action du bromure de potassium chez les aliénés épileptiques, par C. SIMON. (*Thèse de Paris*, n° 236.) — De l'état de mal épileptique, par A. LEROY. (*Thèse de Paris*, n° 349.) — Notes sur un cas d'hystéro-épilepsie, par MAC-CALL ANDERSON. (*The Lancet*, 12 juin 1879.) — Un mot sur la pathogénie de l'épilepsie, par CHIRONE et LUCIANI. (*Raccoglitore Medico*, série IV, vol. XIII, n° 18.) — Un cas d'épilepsie avec attaques subintrantes ; guérison spontanée, par TUCKWELL. (*Lancet*, 1er mars 1879.) — Epilepsie partielle semblant due à une altération de l'un des centres vaso-moteurs du cerveau, par STURGE. (*Idem*, 26 avril 1879.) — Leçons sur l'épilepsie, par GOWERS. 1450 observations. (*Med. Times and Gaz.*, 28 février.) — Rapport sur le service des épileptiques de l'hospice de l'Antiquaille, par LACOUR. (*Lyon méd.*, 19 sept.) — Sur les prodromes de l'accès épileptique, par G. PIERRE. (*Thèse de Paris*, n° 372.) — Notes et remarques sur un cas d'attaques épileptiformes, par Turnbull SMITH. (*The Lancet*, 27 décembre 1879.)

Épithelioma. — De l'adénite suppurée dans l'épithelioma, par E. GUÉRET. (*Thèse de Paris*, n° 199.) — Epithélioma cutané de la jambe, par Elizabeth M. CUSHIER. (*New York med. Journal*, juin.) — Ulcération épithéliomateuse de la cuisse droite ; amputation, par RENTON. (*The Glasgow med. journ.*, novembre.)

Éruption. — Exanthème médicamenteux produit par l'acide phénique, par ZEISSL. (*Wien. med. Woch.*, n° 27.) — Des éruptions rénales, par J. DUVAL. (*Thèse de Paris*, n° 414.) — Sur la nature des éruptions iodiques, par DUCKWORTH et HARRIS. (*The Lancet*, 31 mai 1879.) — Des éruptions pemphygoïdes secondaires dans les fièvres éruptives, par F. MONNIER. (*Thèse de Lyon*, n° 46.)

Érythème. — Erythème multiforme, par Malcolm MORRIS. (*The Lancet*, 12 avril 1879.) — Sur une forme spéciale d'érythème, par GOLTZ. (*Deutsche med. Woch.*, n° 17.)

Estomac. — Des adhérences dans le cancer de l'estomac, par J. Debelut. (*Thèse de Paris*, n° 252.) — Fistule gastrique située au-dessous des cartilages costaux du côté gauche ; observations sur la digestion, par Rubioy Gali. (*El Siglo Medico*, octobre.) — Contribution à l'histoire de la gastrite ulcéreuse, à propos de deux cas d'ulcère perforant de l'estomac, par Talamon. (*Soc. Anatomiq.*, nov. 1879.) — Cancer de l'estomac et du grand épiploon : thrombose de la veine iliaque externe gauche, par Guisiand. (*Idem*, novembre 1879.) — Des ulcères de l'estomac et du duodénum, par W. Moore. (*Med. Times and Gaz.*, 28 fév.) — Cancer de l'estomac ayant simulé un anévrisme de l'aorte abdominale, par Gaspard Griswald. (*New York med. Journal*, juillet.) — De la dilatation de l'estomac, par Ducluvant. (*Thèse de Paris*, n° 371.) — Sur les troubles nerveux d'origine gastrique, par A. Rubey. (*Thèse de Paris*, n° 315.) — Blessures pénétrantes de l'estomac, considérées au point de vue de la symptomatologie de la curabilité et du traitement, par P.-A. Bailly. (*Thèse de Paris*, n° 239.)

Expectoration. — De la tyrosine dans les crachats, par Kannenberg. (*Charité ann.*, p. 247.)

Extension. — De l'extension continue dans les affections articulaires aiguës, par J.-P. Provenaz. (*Thèse de Paris*, n° 221.)

Exostose. — Exostose spongieuse consécutive à une tumeur blanche, par M. Gluck. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXV, 390.) — Exostoses multiples, par Hutchinson. (*Brit. med. Journ.*, 6 novembre.)

F

Fer. — Sur l'absorption et l'excrétion du fer, par E.-W. Hamburger. (*Zeitschrift für physiologische Chemie*, t. 4, p. 248.)

Ferment. — Rôle chimique des ferments figurés, par Chapus. (*Thèse d'agrégat. Paris.*) — Leçons sur les ferments digestifs et la préparation et les usages des aliments digérés artificiellement, par W. Roberts. (*Med. Times and Gaz.*, 3 avril.) — Sur un ferment digestif contenu dans le suc du figuier, note de M. Boucheut. (*Compt. rend. Acad. des Sciences*, 5 juillet.)

Fibrome. — Des fibromes sous-cutanés douloureux, par J. Marquié. (*Thèse de Paris*, n° 134.) — Fibrome diffus de la peau, par Rigal. (*Lyon méd.*, 21 août, p. 591.) — Fibro-myome du grand rond, par Cerné. (*Soc. anatomiq.*, octob. 1879.) — Du traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus par les suppositoires à l'ergotine, par Robert Bell. (*Lancet*, 15 mars 1879.)

Fièvre. — Des fièvres continues endémiques des pays chauds, par W. Gérard Don. (*Med. Times and Gaz.*, 17 avril.) — Caractère et signification au point de vue de la police sanitaire de la dernière épidémie de fièvre récurrente, par Schwartz. (*Deutsche med. Woch.*, n° 26.) — Fièvre récurrente chez un convalescent de fièvre typhoïde, par Werner. (*Deutsche med. Woch.*, n° 23.) — De la fièvre récurrente, par Kühn. (*Deutsche med. Woch.*, n° 23.) — La fièvre récurrente, par Laboulbène. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 125, 26 octob.) — Un cas de fièvre rémittente maligne, par Mackenzie. (*The Lancet*, 14 juin 1879.)

Fièvre intermittente. — Mémoire sur la fièvre pernicieuse à Haïti, par BERGEAUD. (In-8°, *Paris.*) — Nouvelles recherches sur la nature et les réactions chimiques produites dans l'organisme par le miasme palustre, et sur un nouvel agent thérapeutique, par A. SELMI. (*L'Imparziale*, nos 18, 19 et 20.) — Quelques remarques sur la malaria et les influences climatériques, relativement aux fièvres tropicales, par C.-A. GORDON. (*Med. Times and Gaz.*, 2 octobre.) — Un cas de fièvre pernicieuse observé à Paris, accès à forme dyspnéïque contractée dans des terrains humides en construction, par H. BARTH. (*France médicale*, 27 oct.) — Pilocarpine dans la fièvre intermittente, par GRISWALD. (*New York med. Journal*, août.) — De l'intoxication palustre dans ses rapports avec la fièvre typhoïde. Observations et courbes thermiques, par F. SOREL. (*Revue mensuelle*, novembre.) — De la congestion pulmonaire d'origine paludéenne, par H. DUMEIGE (*Thèse de Paris.*) — Leçon clinique sur les causes des fièvres intermittentes ou paroxystiques et sur les caractères différentiels de leurs diverses variétés, par Ch. MURCHISON. (*The Lancet*, 3 et 10 mai 1879.) — Affection nerveuse d'origine malarienne, par H. BIGELOW. (*Med. Record New York*, juin.) — Accidents paludéens : tuberculose pulmonaire, par HARDY. (*Gazette des Hôpitaux*, nos 111, 23 septembre.)

Fièvre jaune. — Etude pour servir à l'histoire de la fièvre jaune ou vomito à l'île de Cuba, par SELSIS. (In-8°, *Paris.*) — Epidémie de fièvre jaune de 1878 à Vicksburg et environs, par C. FAGET. (*Thèse de Paris*, n° 406.) — Nouvelles remarques sur la contagiosité de la fièvre jaune, par R. LAWSON. (*The Lancet*, avril et mai 1879.) — Rapport préliminaire de la commission nommée et par le comité d'hygiène des Etats-Unis pour étudier la fièvre jaune de la Havane. (*National Board of Health Bulletin*, supplément novembre 1879.) — De la fièvre jaune, par DANGUILLECOURT. (*Thèse de Paris*, n° 76.)

Fistule. — Un cas de fistule hépato-bronchique, par DRESCHFELD. (*The Lancet*, décembre 1879.) — Trajet fistuleux de grande dimension ; opération, emploi d'une sonde nouvelle pour les contre ouvertures, par Morales PEREZ. (*Revista de méd. y cir. praticas*, novembre.) — De la fistule vulvo-rectale consécutive à la suppuration de la glande vulvo-vaginale, par F. CHEVALERIAS. (*Thèse de Paris*, n° 367.) — De la fistule congénitale de la première fente branchiale, ou fistule congénitale du pavillon de l'oreille, par KRATZ. (*Diss. inaug. Bonn et Centralb. f. Chir.* n° 40.) — De l'intervention à l'aide d'instruments comme cause de fistules vésico-vaginales, par MARTIN. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 13, p. 409.) — De la rigidité cadavérique du fœtus au moment de la naissance, par E. DAGINCOURT. (*Thèse de Paris*, n° 314.) — De la mort du fœtus dans le dernier mois de la grossesse, avant le travail, par HOUBLIER. (*Thèse de Paris*, n° 101.) — Sur la durée de la vie du fœtus dans l'utérus, après la mort de la mère, par HARRIS. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 13, p. 141.)

Foie. — Atrophie congénitale du foie, par A. JACOBI. (*Med. Record New York*, 4 juin.) — De l'aspiration des abcès du foie, par Marion SIMS et HAMMOND. (*Virginia med. Monthly*, janvier.) — Abcès traumatique du foie, par WHITTAKER. (*Med. Record New York*, mai.) — Deux cas d'abcès du foie, par TRAVERS BARTON. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 302, octobre.) — Abcès du foie, par J.-F. RIDLON. (*New York med. journal*, avril.) — Obs. d'abcès du foie, par J. JOHNSTON. (*The Lancet*, vol. I., p. 192.) — Traitement des abcès du foie par l'ouverture large et directe, combinée avec la méthode antiseptique de Lister, par ROCHARD. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, tome IX, n° 43.) — Atrophie jaune aiguë du foie chez un homme de 23 ans, par HANDFIELD JONES. (*Med. Times and Gaz.*, 1er mai.) — Des loca-

lisations douloureuses dans les coliques hépatique et néphrétique, par CORNILLON. (*Progrès médical*, 14 avril.) — Observations et expériences cliniques sur les abcès du foie et sur le traitement de l'hépatite interstitielle, par G. CIARAMELLI. (In-8°, *Naples*.) — Abcès du foie traité avec succès par aspiration, par James JOHNSTON. (*The Lancet*, 23 août 1879.) — Attaques répétées d'ictère intense dues à la compression du canal cholédoque par le rein droit déplacé, par LITTEN. (*Charité Annalen*.) — Cirrhose du foie, paracentèse abdominale, développement d'une péritonite mortelle par NIXON. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 255, septembre.) — Modifications des bruits du cœur dans la cirrhose du foie, par E. LAURENT. (*Thèse de Paris*, n° 287.) — Des phénomènes prémonitoires de la colique hépatique; de quelques-unes des manifestations cliniques de la lithiase biliaire, par A. ARANGO Y LAMAR. (*Thèse de Paris*, n° 204.) — Cyrrhose hypertrophique, par POTAIN. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 107, 14 septembre.) — Lithiase biliaire et cirrhose hypertrophique, par VESSELLE. (*Lyon méd.*, 17 octobre.) — Cirrhose atrophique avec ictère, par VAILLARD. (*Journal de médec. de Bordeaux*, n° 4, 22 août.) — Recherches sur la cirrhose biliaire du lapin domestique, par W. NICATI et RICHAUD. (*Arch. de Physiol.*)—Gommes du foie et cirrhose syphilitique, par GAUCHER. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Cancer du foie ayant présenté des signes physiques d'un kyste hydatique, par CHUQUET. (*Société anatomiq.*, novembre 1879.) — Sur quelques affections du foie (notes cliniques), dégénérescence amyloïde, carcinome, etc., par Roberts BARTHOLOW. (*New York med. Journal*, avril.) — Sarcome diffus du foie chez un enfant, par R.-W. PARKER. (*Med. Times and Gaz.*, 29 mai.) — Sarcome primitif du foie, par COUPLAND. (*The Lancet*, 22 novembre 1879.) — Essai sur les plaies de la face inférieure du foie par instruments piquants et tranchants, par J. LABROUSSE. (*Thèse de Paris*, n° 328.)

Forceps. — Quelques observations dynamométriques sur le pouvoir compressif du forceps, par MASTERMAN. (*The Lancet*, 16 août 1879.) — Du forceps Tarnier, par BRAUN. (*Wien. med. Woch.*, n° 24.) — Le forceps Guyon dans un cas de rétrécissement du bassin, par E. GRASSI. (*Lo Sperimentale*, octobre, p. 370.) — De l'emploi du forceps dans le travail prolongé, par Rob. BARNES. (*The Lancet*, 17 mai 1879.) — Sur un forceps « à traction suivant l'axe pelvien » *axis traction forceps*, par A. RUSSELL SIMPSON. (*Edinb. med. Journ.*, p. 245, septembre.)

Fracture. — Sur les fractures spontanées et particulièrement les fractures de côtes, par M. CHAUVIN. (*Thèse de Paris*, n° 252.) — Du renversement des mouvements normaux de la respiration dans les fractures de côtes, par H. PAUTHIER. (*Thèse de Paris*, n° 418.) — Contribution à la statistique des fractures, par E. GURLT. (*Arch. f. klin Chir.*, XXV, 467.) — Fracture de l'os malaire: extirpation de cet os en totalité, guérison sans déformation apparente, par Eug. MONON. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Fracture intra et extra-capsulaire de la tête humérale chez un alcoolique; absence de consolidation au 31° jour; mort par hémorragie intraventriculaire avec contractures généralisées, par MILLET. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — De la fracture du col de l'humérus considérée comme complication des luxations de l'épaule, par E.-H. BENNETT. (*Brit. med. Journ.*, 28 août.) — Fracture compliquée du membre supérieur. Désarticulation de l'épaule. Pansement de Lister. Guérison, par TROQUART. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 65, septembre.) — Des fractures de l'extrémité inférieure du radius, par A. GILLET. (*Thèse de Paris*, n° 214.) — Fracture double du radius et simple du cubitus : Réflexion sur le mécanisme de cette fracture, par E.-M. BENNETT. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 253, septembre.) — Fracture

de l'apophyse coracoïde. Cal fibreux, par SMATTOCK. (*Brit. med. Journ.*, 20 octobre.) — Fracture par pénétration, en queue d'aronde, du col du fémur, par DEMONS, (*Journal de méd. de Bordeaux.*, n° 5, 29 août.) — Une observation de fracture compliquée du genou par un éclat de fusil. Guérison par ankylose fibreuse, par MANSER. (*The Lancet*, vol. I., p. 131.) — Fracture transversale de la rotule, traitée avec succès par la suture métallique, par VAN DER MEULEN. (*The Lancet*, vol. I., p, 31.) — De la fracture transversale simultanée des deux rotules par E. TIRCCO. (*Thèse de Paris*, n° 312.) — Du traitement des fractures non consolidées, par l'électropuncture, par J. LWOW. (*C. R. de la soc. méd. de Kasan*, n° 42 (en russe). *Centralbl. f. Chir.*, n° 22.) — Fracture de la rotule, ouverture et lavage de l'articulation; suture osseuse; guérison, par METZLER (*Journal hebd. de méd. de St-Pétersbourg*, n° 2, *Centralbl. f. Chir.*, n° 15.) — Nouvelle méthode de traitement des fractures de la rotule, par le massage, par BARELIND. (*Journal hebd. de méd. de St-Pétersbourg*, 1879, n° 50. — *Centralbl. f. Chir.*, n° 15.) — Nouvel appareil pour le traitement des fractures de la rotule, par W.-J. WHEELER. (*Brit. med. Journal*, 25 septembre.) — Fracture transversale simultanée des deux rotules, de cause musculaire, par OZENNE. (*France médicale*, 14 novembre.) — Traitement des fractures de la jambe par les appareils plâtrés, par MARTIN de ST-SEMBERA. (*Thèse de Paris*, n° 38.) — Des fractures indirectes du péroné, avec luxation antéro-interne et de leur traitement par la pointe métallique, par L. MARCIAL. (*Thèse de Paris*, n° 316.) — Un cas de fracture du péroné, suivie de thrombose de la veine tibiale postérieure, et de mort par embolie pulmonaire, par SEURAT. (*Lancet*, 1er mars 1879.) — De la fracture par arrachement de la tête du péroné et de ses conséquences, par A. TISSERAND. (*Thèse de Paris.*) — Des fractures du calcanéum, par écrasement et des déformations consécutives, par V. PASZKOWSKI. (*Thèse de Paris*, n° 291.) — Etude sur quelques symptômes des fractures de l'astragale, par D. MOLLIÈRE. (*Lyon médical*, 17 oct.)

Frambœsia. — Observations sur le frambœsia ou yaws, par H.-A. ARNOLD NICHOLLS. (*Med. Times and Gaz.*, 3 janvier.) — Frambœsia; géographie de la maladie, par GAVIN MILROY. (*Idem*, 26 juin.) — Observations sur le frambœsia, par Lewis QUIRK BOWERBANK. (*Idem*, 3 avril.)

Froid. — Sur le refroidissement, discussion à la Société médicale de Berlin, sur le travail de Lassar (*R. S. M.* XVI, 474), M. WOLFF, R. FRAENKEL, EWALD, HIRSCHBERG, O. ROSENTHAL, LASSAR. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 51, p. 763, 22 décembre 1879 et n° 1, p. 11, 5 janvier 1880.)

Furoncle. — Traitement abortif des furoncles du conduit auditif externe, par WEBER-LIEL. (*Deutsche med. Woch.*, n° 14.) — Furonculose, après l'usage interne du condurango, par VON J.-E. GUNTZ. (*Vierteljs. für Derm.*, p. 277.) — Traitement antiseptique du furoncle, par SCHULLER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 17.)

G

Gangrène. — Gangrène pulmonaire traitée par l'incision et le drainage. Amélioration manifeste; par CH. SMITH. (*The Lancet*, vol. I, p. 87.) — Gangrène pulmonaire par pénétration dans la trachée d'un abcès vertébral, par V. BRIGIDI et G. BANTI. (*Lo Sperimentale*, octobre, p. 384.) — Un cas de

gangrène symétrique des extrémités supérieures par GURDA. (*Wien. med. Woch.*, n° 23.) — Gangrène sénile du pied. Amputation de Chopart modifiée : guérison sans équinisme, par E. SOURIER. (*Gazette des hôpitaux*, n° 122, 19 septembre.) — Du traitement de la gangrène septique, par KOLACZEK (*Breslauer ärztl. Zeitschrift*, n° 6. — *Centralbl. f. Chir.*, n° 22.)

Gastro-stomie. — Carcinome de l'œsophage; gastro-stomie, mort le cinquième jour, par MAC CARTHY. (*The Lancet*, avril 1879.) — Cancer de l'œsophage, gastro-stomie, mort 20 heures après l'opération, par RICHTER. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 26; p. 428.) — Gastro-stomie chez un homme de 56 ans, atteint de cancer de l'œsophage; mort le 19e jour, par N.-W. SKLIFASOWSKI. (*Wrastch*, n° 21 (en russe). — *Centralbl. f. Chir.*, n° 30.)

Génitaux (Organes). — De l'inflammation des organes génitaux externes de la femme, par J. MATTHEWS DUNCAN. (*Med. Times. and Gaz.*, 21 février.)

Genou. — Du genu valgum, par L. BAUDE. (*Thèse de Lille*, n° 20). — Observations sur la nature et le traitement du genu valgum, par B.-E. BRADHURST. (*Brit. med. Journal*, 19 novembre.) — Du genu valgum, par C. WEIL. (*Prager Vierteljahrschrift f. die pratit. Heilkunde*, 1879, t. 142 et 143. — *Centralbl. f. Chirurgie*, 1880, n° 22.) — Genu valgum; réduction forcée par arrachement du condyle interne et fracture du fémur au-dessus de l'épiphyse (*Corr. Bl. des allg. ärztl. Ver. von Thüringen*, n° 1. *Centralbl. f. Chir.*, n° 12.) — Du traitement du genu valgum par l'opération d'OGSTON par MONASTRISKY (*Pr. V. de la Soc. des médecins russes*. Saint-Pétersbourg, 1875 (en russe). — *Centralbl. f. Chir.* 1880, n° 12.) — De l'ostéotomie : recherches sur l'étiologie et la pathologie du genou en dedans et d'autres difformités osseuses du membre inférieur, par W. MACEWEN. (In-8°, *Londres.*)

Géographie médicale. — Des rapports du climat avec la distribution des maladies dans les districts avoisinant l'Himalaya, dans les Indes anglaises, par MACNAMARA. (In-8°, *Londres.*) — Notes hygiéniques et autres sur l'Afghanistan (*Med. Times and. Gaz.*, 18 septembre.) — Une année médicale à Dagana (Sénégal), par HÉBERT. (*Thèse de Paris*, n° 225.) — Éléments de pathologie exotique, par M. NELLE. (In-12, *Paris.*)

Glaucome. — De la sclérotomie dans le glaucome, par LANDESBERG. (*Philad. med. Times*, 9 octobre.) — De la sclérotomie dans les affections glaucomateuses, par N. MANOLESCU (*de Bucharest*). (*Ann. d'oculistique*, 12e série t. III, p. 143.) — La quinine dans le glaucome, par ADAMUK de Kasan (*Centralblatt für praktische Augenheilkunde*, août.) — Du glaucome, par Ludwig MAUTHNER. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 25.)

Glycosurie. — Deux cas de glycosurie avec remarques, par S. MACKENZIE. (*Med. Times and Gaz.*, 5 juin.)

Goître. — Essai sur le goître dans ses relations avec les fonctions utérines, par PORCHER. (*Thèse de Paris*, n° 14.)

Goître exophtalmique. — Leçon clinique sur le goître exophtalmique, par Charles GIBSON. (*The Lancet*, 27 décembre 1879.) — Contribution à l'étude de la maladie de Basedow, par EGER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 13.) — Goître exophtalmique, par GRANCHER. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 133, 16 novembre.) — De l'électricité dans le traitement du goître exophtalmique, par ROCKWELL. (*Med. Record New York*, 4 juin.) — Maladie de Basedow avec diabète. par G. FISCHER. (*Bay. Intell. Bl.* n° 27.)

Goutte. — La goutte dans ses relations avec l'assurance sur la vie, par Symes Thompson. (*The Lancet*, 22 mai 1879.)

Grippe. — Formes cliniques et diagnostic de la grippe, par C.-M. Doussain. (*Thèse de Paris*, n° 197.)

Grossesse. — Des hémorragies et des vomissements pendant la grossesse, par Bennett. (*Brit. med. Journal*, 4 septembre.) — Grossesse gémellaire arrivée à terme, malgré la mort d'un des fœtus, par Stewart. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 13, p. 159.) — Cas de pseudo-grossesse, par Warner. (*Idem*, vol. 13, p. 184.) — De la grossesse méconnue compliquant des affections de l'utérus, par Field. (*Idem*, vol. 13, p. 177.) — Grossesse gémellaire, simultanément intra-utérine et abdominale; naissance naturelle du premier enfant à 8 mois; extirpation du second à terme et vivant par la laparotomie, par Wilson. (*Idem*, vol. 13, p. 821.) — Sur les caractères médico-légaux fournis par l'utérus au point de vue de la constatation des grossesses antérieures, par Lutaud. (*Ann. d'hyg. publ.*, t. III, p. 57, janvier.)

Grossesse extra-utérine. — Des divers modes de terminaison des grossesses extra-utérines et de leur traitement, par B. Deschamps (*Thèse de Paris*, n° 99.) — Grossesse tubaire, rupture du kyste au 2e mois de la grossesse, hémorragie intra-abdominale; mort, par Wellington. (*Boston med. and surg. Journal*, 30 octobre 1879.) — Grossesse extra-utérine, par Gray. (*The Lancet*, 6 septembre 1879.)

Gynécologie. — Leçons cliniques sur les maladies des femmes, par L. Atthill. (In-8°, 6e édit., *Dublin*.) — Traité thérapeutique de gynécologie et d'obstétrique, par W.-B. Atkinson. (In-8°, *Philadelphie*.)

H

Helminthes. — De l'ascaride lombricoïde, par J. Duval. (*Thèse de Paris*, n° 106.) — L'ankylostomiase et la maladie des mineurs du Saint-Gothard. (*Ann. univ. di med. e chir.*, septembre.) — Recherches sur l'Ankylostome duodénal, par Perroncito. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, mai.) — Nouveaux cas de filaria sanguinis, par Bancroft. (*The Lancet*, 17 mai 1879.) — Du rapport qui unit la filaire du sang humain aux maladies endémiques de l'Inde, par sir Joseph Fayrer. (*The Lancet*, 8 et 15 février 1879.)

Hématocèle. — De l'hématocèle utérine, étudiée au point de vue de sa genèse, par P. Rodet. (*Thèse de Paris*, n° 110.) — Un cas d'hématocèle péri-utérine; métrorragie, mélæna; guérison, par Moore. (*The Lancet*, 24 mai 1879.) Hématocèle ancienne de la tunique vaginale enflammée et suppurée avec production de gaz dans la poche : alcoolisme, insuffisance mitrale, emphysème pulmonaire, excision de la paroi antérieure du scrotum; cautérisation au thermo-cautère : guérison rapide, par Bouilly. (*Gazette méd. de Paris*, n° 37, 11 septembre.)

Hémoglobinurie. — Observations d'hémoglobinurie, par Lépine. (*Lyon méd.*, 1er août, p. 494.) — De l'hémoglobinurie intermittente, par E. Clément.

(*Lyon médical*, 16 mai.)— De la pathogénie de l'hémoglobinurie *a frigore* : revue critique, avec analyse des travaux récents de Murri, de Bologne ; par A. Ramlot. (*Revue mensuelle de médecine*, septembre.) — Un cas d'hémoglobinurie intermittente, par Stephen Mackenzie. (*The Lancet*, 26 juillet 1879.) — Contribution à l'étude de l'hémoglobinurie paroxystique, par R. Lépine, à propos d'une observation d'hémoglobinurie survenue chez un alcoolique atteint, depuis de longues années, d'une maladie de Bright avec hypertrophie du cœur. (*Revue mensuelle de méd. et chir.*, sept.)

Hémophilie. — Quelques observations cliniques au sujet de deux cas d'hémophilie, par T. Winter (*The Dublin Journ. of med. sc.* p. 202, septembre.)

Hémorragie. — De la compression dans les hémorragies traumatiques de la paume de la main, par L. Delattre. (*Thèse de Paris*, n° 268.) — Des signes cliniques de l'hémorragie pulmonaire, par Reginald Thompson. (*The Lancet* 7 juin 1879.) — Prophylaxie et traitement des hémorragies *post partum*, par A. Munthé, (*Thèse de Paris.*) — Etude diagnostique du siège des hémorragies du col, du vagin et de la vulve, se produisant pendant l'accouchement, par E. Bordas. (*Thèse de Paris*, n° 329.) — Traitement des hémorragies dans les myomes utérins, par Gussbrow. (*Deutsche med. Woch.*, n° 22.) — Hémorragie secondaire survenant 16 jours après l'accouchement; guérison, par Hautz. (*American Journal of obstetrics*, vol. 13, p. 139.)—Hématurie paroxystique, par Reale. (*The Lancet*, 15 novembre 1879.)

Hernie. — Du traitement des hernies atteintes de gangrène (avec 69 expériences sur les animaux), par C. Beck. (*Arch. f. klin. Chir.*, vol. XXV, p. 73.)—L'emploi du catgut pour les sutures dans l'opération des hernies, par Bernhard G. Kleberg. (*Idem*, XXIV, p. 840.) — Sur le traitement des hernies étranglées inguinales et crurales vulgaires, par A. Watson. (*Thèse de Paris*, n° 275.) — De la cure radicale des hernies, par Loose. (*Wien. med. Woch.*, n° 4.) — Hernies chez les enfants ; étude basée sur une observation personnelle de 500 cas, par Swasey. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 679.) — Hernie diaphragmatique, par J.-A. Adams. (*The Glasgow med. Journ.*, novembre.) — Hématocèle d'un sac herniaire, par Le Clerc. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — De l'emploi des bains chauds dans l'étranglement herniaire, par Owen. (*Brit. med. Journal*, 28 août.) — Des accidents nerveux que l'on observe dans l'étranglement herniaire, par R. Lapeyre. (*Thèse de Paris*, n° 104.) — Hernie inguinale : un cas de guérison radicale, par le procédé de Wood, par Barker. (*The Lancet*, vol. I, p. 248.) — Hernie scrotale étranglée. Manœuvres violentes de taxis, rupture du sac et de l'intestin. Opération, suture au catgut de l'intestin; réduction immédiate, guérison, par Jos. Adam. (*The Lancet*, vol. I, p. 197.) — De la hernie inguinale chez la femme, par L. Patin. (*Thèse de Paris*, n° 202.) — Hernie inguinale étranglée ; opération, guérison, par Moreau. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 13, 24 octobre.) — Hernie inguinale étranglée; kélotomie, mort, par F.-H. Marker. (*New York med. Journal*, septembre.) — Remarques sur quelques cas de hernie (six observations de hernie étranglée), par Walton Browne (*Transact. of the ulster med. soc. in Dublin journ. of med. sc.* p. 80, juillet.) — Hernie crurale étranglée; réduction par le taxis; hémorragie intestinale; guérison. par Ory. (*France médicale*, 30 octobre.) — De l'opération de la hernie ombilicale étranglée, par A. Loupie. (*Thèse de Paris*, n° 288.)

Herpès. — Herpès de la grossesse, par Wiltshire. (*Lancet*, mai.) — Des manifestations herpétiques dans leurs rapports avec le traumatisme, par C. Frilet. (*Thèse de Paris*, n° 108.)

Histologie. — Dessins photo-micrographiques de préparations microscopiques du système nerveux, par John J. Mason. (*Newport.*) — Correction des déformations produites par les chambres claires de Milne Edwards et Nachet, par L. Malassez. (*Arch. de physiol.* 1878.)

Hôpital. — Statistique de l'hôpital de la Charité de Berlin, en 1878, par Mehlhausen. (*Charité Annalen.*) — Rapport sur le mouvement des malades à l'hôpital de Béthanie, 1873-1878, par H. Settegast. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, p. 606.) — Statistique de l'hôpital des fiévreux de Dublin, pendant l'année 1876 jusqu'à mars 1880, par Reuben Harvey. (*The Dublin Journ. of med. sc.* p. 8, juillet.) — Organisation des hôpitaux maritimes, par J. Love. (*Thèse de Paris.*) — L'hôpital maritime de Saint-Mandrier pendant l'année 1878, par A. Eyssautier. (*Thèse de Paris*, n° 243.) — La question des rideaux de lit dans les hôpitaux, par Pertusio. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, août.)

Hydatides. — Kyste hydatique dans la paroi du ventricule gauche; rupture du kyste, mort subite, par Sherling Buck. (*The Lancet*, 11 octobre 1879.) — L'affection hydatique en Australie, par David Thomas. (*The Lancet*, 1er mars 1879.) — Un cas de kyste hydatique du foie, traité par ponction avec canule à demeure, par Parson. (*The Lancet*, 20 décembre 1879.) — Des ruptures des kystes hydatiques du foie considérées au point de vue du pronostic, par E. Parmain. (*Thèse de Paris.*) — Kystes acéphalocistes multiples du foie, du rein, de la rate, des épiploons et du petit bassin : obstruction intestinale et compression de la veine cave inférieure, par Havage. (*Soc. anatomiq.*, novemb. 1879.) — Sur le traitement des kystes hydatiques du foie, par Teissier père. (*Lyon méd.*, 23 mai, p. 161.)

Hydrocèle. — Sur les hydrocèles symptomatiques des tumeurs du testicule, par Boursier. (*Thèse de Paris*, n° 9.) — Note sur l'anatomie pathologique de l'hydrocèle simple, par Terrillon. (*Soc. anatomiq.* novembre 1879.)

Hygiène. — Influence de la chaleur terrestre dans la construction des tunnels, par Staff. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Supplement Band*, 1879, p. 74.) — Sur les causes et les effets des logements insalubres, et sur les mesures à prendre pour remédier à leur fâcheuse influence, par Marjolin. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. IX, n° 40.) — Applications à l'hygiène de l'art de l'ingénieur, par Douglas Galton. (*The Sanitary Record*, 15 novembre.) — Dangers des travaux de plomberie mal exécutés, par W. Eassie. (*The Sanitary Record*, 15 novembre 1879.) — Examen, au point de vue de l'hygiène, des procédés de vidange en usage à Paris, par J.-L. Lasgoutte. (*Thèse de Paris*, n° 185.) — Effets de la substitution des tonnes aux fosses d'aisances fixes à Nottingham, par Edw. Scaton. (*Rev. d'hyg. et de pol. sanit.*, II, 81, janvier.) — Installation d'appareils frigorifiques à la Morgue. Rapport de Brouardel. (*Annales d'hygiène publ.*, III, p. 63, janvier.) — De la ventilation des égouts, par J. Starle. (*Med. Times and Gaz.* 13 mars.)

Hypnotisme. — De l'hypnotisme, par Rumpf. (*Deutsche med. Woch.*, n° 21.) — Idem, par Meyersohn. (*Deutsche med. Woch.*, n° 14.)

Hystérie. — De l'hystérie chez les petites filles, considérée dans ses causes, ses caractères, son traitement, par H. Paris. (*Thèse de Paris*, n° 83.) — De l'hystérie chez l'homme, par A. Klein. (*Thèse de Paris*, n° 393.) — Considérations sur l'aphasie hystérique, par H. Serre. (In-8°, *Montpellier.*) — Un cas de cécité hystérique avec strabisme spasmodique, par W. Manz. (*Berlin. klin. Woch.*, 12 et 19 janvier.) — Hémianesthésie hystérique du côté gauche; diminution de l'excitabilité électrique de l'hémisphère céré-

bral droit, par Thomas Buzzard. (*The Lancet*, 8 novembre 1879.) — Des hémorragies dans l'hystérie, par V. Mora. (*Thèse de Paris*, n° 200.) — De l'anurie et de l'oligurie hystériques, par E. Chataing, (*Thèse de Paris*, n° 213.) — Cas d'hystéro-épilepsie chez l'homme, par Demos et Ledoux. (*Gazette des hôpitaux*, n° 116, 5 octobre.) — Les hystéro-névroses, et leurs rapports avec l'hystéro-névrose menstruelle de l'estomac, par Engelmann, traduit de Fauquez. (*Paris.*) — Des lésions utéro-ovariennes, par rapport aux névroses hystériformes, par Rodriguez dos Santos. (*Broch. Rio de Janeiro.*)

Hystérotomie. — Hystérotomie pour affection fibro-kystique. Une obs. par Patterson. (*The Lancet*, vol. I, p. 47.) — Fibro-myome de l'utérus, hystérotomie, mort par collapsus 21 heures après l'opération, par Stokes. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 66, juillet.) — Hystéro-cysto-ovariotomie extra-abdominale chez une hermaphrodite vraie, par Hermann Klotz. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, 454.) — Extirpation de l'utérus et des deux ovaires, par Thomas. (*American Journal of obstetrics*, vol. 13, p. 604.)

I

Ictère. — L'ictère grave, revue par Mathieu. (*Arch. de médecine*, juillet.) De l'ictère grave, par Raimondi. (*Ann. univ. di med. e chir.* octobre.) — Ictère mortel chez un nouveau-né, déterminé par un rétrécissement congénital du canal cholédoque, par John Glaister. (*Lancet*, 1er mars 1879.) — Sur la concomitance de l'ictère avec les affections cancéreuses, par A. Dufour. (*Thèse de Paris*, n° 262.)

Ichthyose. — De l'ichthyose, par A. Fourge. (*Thèse de Paris*, n° 320.) — Considérations historiques et histologiques sur l'ichthyose en général, et en particulier sur quelques cas tératologiques, par L. Pelletier. (*Thèse de Paris*, 1879, 2 planches.) — Un cas d'ichthyose intra-utérine, par William Smith. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 12, p. 458.)

Idiotie. — Présentation d'un cerveau d'idiot paralytique caractérisé surtout par l'absence du corps calleux et par l'existence de circonvolutions frontales s'étendant d'un hémisphère à l'autre par-dessus la scissure longitudinale, par Sander. (*Berlin. klin. Wochens.* 12 janvier.)

Inanition. — De l'inanition chronique comme cause de la dégénérescence des organes, par Lucas. (*The Lancet*, 9 août 1879.)

Inflammation. — La régénération et l'hyperplasie inflammatoire des tissus, par F. Busch. (*Samml. klin. Vortræge*, n° 178.) — Du traitement de l'inflammation par la ligature des vaisseaux d'apport, par Campbell. (*Med. Record New York*, 4 juin.)

Injections. — Des injections intra-veineuses de lait, par A. Meldon. (*Brit. med. Journal*, 28 août.) — Injections intra-veineuses de lait de femme, par Joseph-W. Howe. (*New York med. Journal*, avril.) — Injection d'ammoniaque dans les veines comme moyen de rappeler à la vie les individus empoisonnés par l'acool ou par les narcotiques, par Robert Hamilton. (*The Lancet*, 2 août 1879.) — Du pyrophosphate de fer en injection hypodermique, par Goldmann. (*Wien. med. Woch.* n° 10.) — Injections hypo-

dermiques d'hyoscyamine, par Arthur LEARED. (*The Lancet*, 5 avril 1879.) — Syncope produite par une injection hypodermique de morphine (9 gouttes d'une solution au 1/80), par Auguste M. TUPPER (*Boston med. and surg. journal*, 30 octobre 1879.) — D'un danger possible dans l'usage des injections vaginales, par SIMMONS. (*American Journal of Obstetrics*, vol. 13, p. 52.)

Insolation. — Coup de soleil suivi d'accidents rappelant ceux de la paralysie générale des aliénés, par CHRISTIE. (*The Lancet*, 2 août 1879.) — Insolation, coma, convulsions, température atteignant 43° C, guérison, par F.-M. TOWNSEND. (*Arch. of med. New York*, vol. 4, n° 2, p. 215.)

Intestin. — Tumeurs multiples de l'intestin. Iléus chronique. Evacuation de morceaux de tumeurs pendant la vie, par SALOMON. (*Charité-Annalen*, p. 146.) — Invagination de l'iléon et du cœcum dans le colon; modification et élimination de la partie invaginée ; guérison, par Charles SLESSER. (*The Lancet*, 20 décembre 1879.) — Entérite membraneuse, par FISH. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai.) — *idem*, par HESS. (*ibidem*, avril.) — Cancer du pylore propagé au péritoine et à la plèvre, par DUFFEY. (*The Dublin Journal of med. sc.*, p. 68, juillet.) — Etude sur le diagnostic différentiel entre le cancer de l'intestin et le volvulus, à propos d'un fait d'épithelioma cylindrique de l'S iliaque, ayant produit des phénomènes d'étranglement interne, par BARIÉ et DU CASTEL. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Sur le cancer du cœcum, par G. SARAZIN. (*Thèse de Paris*, n° 234.) — Du cancer de l'S iliaque, par E. GIAMBONI. (*Thèse de Paris*, n° 363.) — Du cancer de l'S iliaque, par J.-M. ROBERT. (*Thèse de Paris*, n° 309.) — Etude sur les résections de l'intestin, par GEORGANDOPOULO. (*Thèse de Paris*, n° 402.) — Résection de l'intestin dans une hernie crurale gangrénée, guérison, par LUDVIK. (*Wien. med. Presse*, n° 23.)

Iodoforme. — Sur quelques usages thérapeutiques de l'iodoforme, par H.-M. O'HARA. (*Brit. med. Journal*, 2 octobre.) — Considérations cliniques et thérapeutiques sur l'iodoforme, par V. ALGIONI. (*Raccoglitore medico*, novembre, p. 421.)

Iris. — Sur le tremblement de l'iris, par ROZEMONT-MALBOT. (*Thèse de Paris*, n° 174.) — Les instillations d'atropine dans l'iritis avec synéchies postérieures, par ALBINI. (*Il Morgagni*, septembre, p. 649.) — Contribution à l'étude clinique et anatomique de la tuberculose primitive de l'iris, par Francesco FALCHI. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, juin.) — Trois cas d'extirpation de sarcome de l'iris, par H. KNAPP. (*Archives of Ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 82.)

J

Jaborandi. — Pilocarpine et homatropine, par PANTYRSKI. (*Klinische Monatsblätter für Augenkeilk.*, septembre, p. 343.) — De l'action de la pilocarpine sur l'utérus, par P. MÜLLER. (*Verhandl. d. physik, med. Gesellsch. in Würzburg*, XIV, p. 1.)

K

Kyste. — Cas de poche kystique à parois fibreuses et à contenu fibrino-purulent, située dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région postérieure de la cuisse droite. Extirpation ; guérison rapide, par Jérôme Mo. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, avril.) — Kyste sébacé de la cuisse, par MM. Variot et Ch. Remy. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Kyste huileux de la région parotidienne, par Poncet. (*Lyon méd.*, 26 sept., p. 122.) — Examen histologique d'un kyste du mésentère, par Merklen. (*Bullet. de l'Ac. de Méd.*, Tome IX, n° 37.) — Contribution à l'histoire de la dégénérescence kystique du foie et des reins, par E. Chambard. (*Soc. anatomique*, octobre 1879.)

L

Ladrerie. — De la ladrerie chez l'homme, par J. Pellot. (*Thèse de Paris*, n° 304.)

Langue. — Sur la glossite tertiaire, par G. Gailhard. (*Thèse de Paris*, n° 135.) — Langue, induration générale de nature syphilitique (obs.), par Poore. (*The Lancet*, vol. I, p. 129.) — De la tuberculose de la langue, par A. Reimann. (*Inaug. Diss. Breslau.*) — Carcinome de la langue et du plancher de la bouche ; extirpation par le procédé de Billroth (section en fer-à-cheval des parties molles sus-hyoïdiennes), guérison, par E. Boeckel. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 9.)—De l'application de la ligature élastique à l'amputation totale ou partielle de la langue, par L. Gaillard. (*Thèse de Paris*, n° 8.)— De l'extirpation de la langue, après ligature des deux linguales, par N.-W. Sklifasowski. (*Wratsch*, n° 122, et *Centralbl. f. Chir.*, n° 13.)

Laparotomie. — Kyste du mésentère chez un homme. Ablation par la gastrotomie. Guérison, par Millard et Tillaux. (*Bull. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 33.) — Carcinome colloïde de l'S iliaque chez un jeune homme de 19 ans. laparatomie, anus contre nature, mort, par Dubar. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.)—Du traitement du pédicule des tumeurs intra-abdominales après la gastrotomie, par P. Raoult. (*Thèse de Paris*, n° 192.) — Rapport sur dix laparotomies, par Ahlfeld. (*Deutsche med. Woch.*, n° 1.) — De l'ablation des tumeurs utérines par la laparotomie, par Spencer Wells. (*Brit. med. Journ.*, 4 septembre.) — Un cas de gastrotomie pour l'extirpation d'une tumeur fibro-cystique de l'utérus, par Richard B. Maury. (*New York med. journal*, août.) — Laparotomie pour l'extirpation des tumeurs de l'ovaire, par Uhde. (*Deutsche med. Woch.*, n° 5.) — Occlusion intestinale par bride épiploïque, gastrotomie antiseptique, guérison, par J. Boeckel. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 7.)— Trois laparotomies antiseptiques pour tumeurs ovarique et utérine ; ligature au catgut, réduction du pédicule ; guérison par

E. Boeckel. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 69.) — De l'influence du pansement antiseptique sur les résultats de la laparotomie, par Brüntzel. (*Breslauer ärztl. Ztschrft*, n°s 8 et 9.) — Hernie ombilicale épiploïque ; symptômes d'étranglement, laparotomie antiseptique ; guérison, par J. Boeckel. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 2.) — Un cas de grossesse abdominale, traitée par la laparotomie, avec remarques sur l'étiologie de la gestation extra-utérine, par Montrose Pallen. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 502.) — Tumeur fibro-kystique de l'utérus ; gastrotomie ; guérison, par Goodell. (*Idem*, vol. XIII, p. 146.)— Laparo-élythrotomie suivie de succès, avec remarques sur les indications, les dangers et les résultats de cette opération, par Gillette. (*Idem*, vol. XIII, p. 98.) — Un cas de laparatomie puerpérale pour une rupture de l'utérus, avec remarques sur les sutures utérines, par Mac Cormack. (*Idem*, vol. XIII, p. 329.)—Cas de la laparo-élytrotomie réussie, par Gillette. (*Idem*, vol. XIII, p. 376.)

Larynx. — Manuel de laryngoscopie et de laryngologie, par Cadier. (In-8°, *Paris.*) — Du traitement chirurgical des maladies du larynx, par F.-B. Bornhaupt. (*Wojenni med. Journ.* (en russe) *Centralbl. f. Chir.*, p. 33.) — Trachéotomie, laryngotomie et extirpation du larynx, par Max Schueller. (XXXVIe livraison de la *Chirurgie allemande* de Billroth et Luecke, *Stuttgard.*) — Tumeur kystique occupant la face linguale de l'épiglotte, par Moure. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 13, 24 octobre.) — Contribution à la pathologie du larynx. Kyste des cordes vocales, par Sommerbrodt. (*Breslauer aerztliche Zeitschrift. Centralbl. f. Chir.*, n° 8.)— Papillome probablement congénital du larynx, par Johnson. (*Arch. of laryngology*, vol. I, n° 1.) — Tumeurs papillaires du larynx chez un enfant de cinq ans, ayant simulé une adénopathie trachéo-bronchique, par E.-J. Moure. (*Ann. des malad. de l'oreille, du larynx, etc.*, t. VI, p. 146.)— Plaies du larynx, leur gravité, leur traitement, par H. Raoul. (*Thèse de Paris.*) —Cathétérisme du larynx par W. Polk. (*Med. Record New York*, juin.) — Anatomie pathologique du larynx et de la trachée, par Eppinger. (In-8°, *Berlin.*) — Des lésions du larynx dans la phtisie pulmonaire, par C. Seiler. (*Med. Record New York*, 2 juin.) — Des complications laryngées de la phtisie pulmonaire, par A. Boisson. (*Thèse de Paris*, n° 297.) — Sur les complications laryngées de la phtisie pulmonaire, par Sokolowski. (*Thèse de Paris*, n° 322.) — Paralysie respiratoire aiguë du larynx, par Paul Koch. (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, etc.*, t. VI, p. 88.) — Sur la syphilis secondaire du larynx, par A. Roux. (*Thèse de Paris.*)— Sur la laryngite syphilitique secondaire, par A. Boucherreau. (*Thèse de Paris*, n° 103.) — Laryngite syphilitique ; insuffisance de l'iodure de potassium, guérison rapide par le mercure, par Poore. (*The Lancet*, vol. I, p. 129.) — Rétrécissement laryngien après la fièvre typhoïde. Considération sur le laryngo-typhus, par Paul Koch. (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx*, etc., t. VI, p. 90 et 150.) — Du traitement mécanique du rétrécissement du larynx, par J. Szeparowicz. (*Przeglad lekarski*, n°s 14-20 (en polonais).— *Centralbl. f. Chir.*, n° 26.)— Rétrécissement du larynx ; laryngotomie thyroïdienne, par A. Obalinski. (*Medycyna*, 1879, n° 41 (en polonais).— *Centralbl. f. Chir.*, n° 2.)

Lèpre. — Un cas de lèpre accompagnée d'augmentation de volume des ganglions lymphatiques, par Douglas Powell. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.)— Cas de lèpre terminé par la guérison, par Jonathan Hutchinson. (*The Lancet*, 15 février 1879.) — De la lèpre au Japon et de son traitement par le baume de copahu, par Simmons. (*Med. Record New York*, avril.) — Bacillus de la lèpre, par Hansen. (*Nord med. Arkiv*, XII, n° 1.) — Contribution à l'étude de la lèpre tuberculeuse, par Monastirski. (*Vierteljaresschrift für Dermatologie und Syphilis*, 1879, p. 202.)— Du hoang nan et de son emploi contre la lèpre, par Larès Baralt. (*Thèse de Paris*, n° 133.)

Leucémie. — Etude sur la leucémie médullaire, par J. Müller. (*Inaug. Diss. Erlangen*, 1879.) — Deux cas de leucémie, par Rutherford. (*The Lancet*, 12 juillet, 1879.) — Ouverture spontanée de l'aorte dans le péricarde. Apoplexie pulmonaire. Leucocythémie intestinale trouvée à l'autopsie, par Dreyfus. (*Union médicale*, 7 août.) — Sur un caractère non encore signalé du sang dans la leucocythémie (masses protoplasmiques granuleuses nageant dans le sérum), par Bourfield. (*The Lancet*, 5 juillet 1879.) — Leucocythémie ganglionnaire : tumeur lymphadénique du médiastin, mort par suffocation, par Béringier. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — De la leucocythémie dans ses rapports avec le traumatisme, par P. de Chappelle. (*Thèse de Paris*, n° 285.)

Lichen. — Etude sur le lichen planus, par J. Hécuy. (*Thèse de Paris*, n° 265.)

Lipome. — Lipome susclaviculaire (1 obs.), par S. Gamgee. (*The Lancet*, vol. I, p. 127.) — Un cas de lipome arborescent, par Th. Gluck. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXV, 385.) — Conférence sur les lipomes géants des extrémités inférieures, par Rubio. (*El siglo medico*, octobre.)

Lithotritie. — Litholapaxie, par H. Thompson, Berkeley Hill, Coulson. (*The Lancet*, vol. I, p. 79, 124, 161.) — De la lithotritie en une seule séance, avec 46 observations, par Thompson. (*Brit. med. Journ.*, 28 août.) — Lithotritie. Extraction des fragments, recommandée par Fergusson, par H. Smith. (*The Lancet*, vol. I, p. 184.) — Litholapaxie. Remarques et obs., par Th. Smith. (*The Lancet*, vol. I, p. 43.)

Lupus. — Lupus des fosses nasales, par Duplay. (*Gazette des hôpitaux*, n° 123, 21 octobre.) — Cas de végétations papillaires développées sur un lupus, par Max Zeissl. (*Viertel. für Derm.*, p. 251.) — Anatomie pathologique du lupus, par Georges Thin. (*The Lancet*, 7 juin 1869.) — Sur le traitement du lupus par l'abrasion, avec onze observations, par Clément Lucas. (*Lancet*, 22 février et 1er mars 1879.)

Luxations. — Des luxations traumatiques de l'atlas sur l'axis, par A. Faucon. (In-8°, 61 pages, *Lille*.) — Des luxations pathologiques consécutives aux arthrites rhumatismales aiguës, par N. Didier. (*Thèse de Paris*, n° 181.) — De la luxation traumatique de l'épaule en arrière, par E. Soyez. (*Thèse de Paris*, n° 179.) — Note sur un cas de luxation isolée et complète du cubitus en arrière, compliquée d'une fracture de l'épitrochlée, par Beaurieux. (*France médicale*, 25 août.) — Des luxations latérales incomplètes du coude, par O. Sprengel. (*Centralbl f. Chir.*, n° 9.) — Luxation de la 2e phalange du pouce, par P. Guterbock. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, 585.) — Luxation de l'annulaire en avant, par Giamboni. (In-8°, *Lille*.) — Luxation en arrière de la 2e phalange du pouce droit ; réduction impossible, résection ; tétanos. Elongation des nerfs du plexus brachial ; retour des accidents après une cessation de deux jours ; mort, par E. Klin et A. Knie, de Moscou. (*St-Petersburger med. Wochensch.* 1879, n° 33.) — Observations de luxation du fémur, par John-H. Packard. (*Philad. med. Times*, 17 juillet.) — Luxation de la hanche en avant et au-dessus du pubis, par Stokes. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 342, octobre.) — Luxation ovalaire. Réduction au 4e jour, par la méthode de douceur, par Lediard. (*The Lancet*, vol. I, p. 219.) — Observation de luxation complète du tibia en avant, par Urlichs. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 33.) — Du traitement des luxations compliquées du cou-de-pied, par J.-H. Brinton. (*Philad. med. Times*, 28 août.) — Des luxations sous-astragaliennes, par E. Nanet. (*Thèse de Paris*, n° 178.).

Lymphatiques. — Leçons sur l'anatomie et la pathologie du système lymphatique, par CURNOW. (*The Lancet*, 15 mars 1879.) — Lymphangite chronique avec ulcérations du pied, de la cheville et de la jambe. Amputation, guérison, par RENTON. (*The Glasgow med. Journ.*, novembre.) — Nouveaux faits en faveur de l'aspiration dans le traitement des bubons suppurés, par L. LE PILEUR. (*Ann. de derm. et de syphil.*, 2e série, t. I, p. 224.) — De l'emploi du sulfure de calcium dans le traitement des bubons suppurés, par FENSENDEN R. OTIS. (*New York med. Journ.*, mai.)—Observation de lymphadénose avec pigmentation brune de la peau, par G.-E. PAGET. (*The Lancet*, 22 février 1879.) — Lymphadénie de la rate étendue au diaphragme, à la plèvre, aux poumons et aux ganglions lymphatiques, sans leucémie : pleurésie cloisonnée, cachexie, par DUGUET et WEIL. (*Soc. anat.*, décembre 1879.)— Un cas de lymphangiome cystoïde de la poitrine (clinique de Maas, à Fribourg), par O. PINNER. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 129.) — Etude sur le lymphosarcome, par B. GOLAWSKI. (*Inaug. Dissert. Dorpat*, 1879.) — Cas de lymphosarcome du cou avec névromes multiples dans les nerfs périphériques, par MORI. (*Ann. univ. di med. e chir.*, octobre.) — Néoplasme primitif de ganglions de l'aine, paraplégie par compression de la moelle altérée secondairement, par BARTHÉLEMY. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — Sarcome primitif des ganglions axillaires, par A. PETIT. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Paralysies partielles du facial à la suite d'extirpation de lymphomes sous-ou rétro-maxillaires, par Camillo FURST. (*Arch. f. klin. Chir.* XXV, 243.)

M

Main. — Étude clinique et histologique de certaines tumeurs de la main, par L. DEMAY. (*Thèse de Paris*, n° 311.)

Mal des montagnes. — Du mal des montagnes et des indications des séjours de montagne dans les affections pulmonaires, par LIEBIG. (*Deutsche med. Woch.*, n° 16.)

Mal de Pott. — De l'ostéomyélite aiguë des corps vertébraux comme cause du mal de Pott, par A. CADEILLAN. (*Thèse de Paris*, n° 116.) — De l'étiologie du mal de Pott, par E. NOBLE SMITH. (*Brit. med. Journal*, 28 août.)

Maladies professionnelles. — Plaques opalines professionnelles de la bouche chez les souffleurs de verre, par GUINAND. (*Lyon méd.*, 27 juin.)

Malformations. — De l'hérédité de la fissure palatine et des malformations des dents incisives, par W. ALLAN JAMIESON. (*Edinburgh med. Journal*, p. 117, août.) — Arrêt de développement du temporal droit, par WARREN TAY. (*The Lancet*, 8 novembre 1879.) — Malformations du cœur, avec remarques sur l'étiologie de la cyanose et du renflement des extrémités des doigts, par LEES. (*Med. Times and Gaz.*, 31 janvier.) — Rôle sur un cas d'absence congénitale du diaphragme. par CARRUTHERS. (*The Lancet*, 4 octobre 1879.) — Sur un cas rare de transposition des viscères abdominaux (S iliaque dans la fosse iliaque droite, cœcum dans la fosse iliaque gauche). par A. BAKER. (*Brit. med. Journ*, 20 novembre.) — Transposition complète des viscères thoraciques et abdominaux, par NORMAN DAVIS. (*The Lancet*, 31 mai et 14 juin 1879.) — Absence congénitale du rein et de l'uretère droits, par JOSIAS. (*Soc. anatomique*, décembre 1879.) — Un cas d'absence de la vessie ; lymphadénome du rein, par Thomas OLIVER. (*The Lancet*, 6 dé-

cembre 1879.) — Malformation congénitale du rectum (Imperforation de l'anus chez une petite fille, arrêt de développement d'une partie du rectum. Communication de l'intestin avec le vagin), par Henry C. Simes. (*Philad. med. Times*, 25 septembre.) — Absence d'utérus et de vagin chez deux jeunes filles, l'une de 17, l'autre de 18 ans. Les seins et la vulve sont bien constitués. Epistaxis supplémentaires chez toutes les deux, par J. Clay. (*The Lancet*, vol. I, p. 15.) — Malformation congénitale de l'articulation de la hanche, par Foole. (*Brit. med. journ.*, 6 novembre.)

Mamelle. — Sur certains abcès du sein pendant la grossesse, par E. Ricard. (*Thèse de Paris*, n° 405.) — Des abcès du sein chez les enfants à la mamelle par G. Richelot. (*Thèse de Paris* n° 235.) — Du diagnostic des tumeurs de la glande mammaire, par Samuel W. Gross. (*New York med. journal*, juin.) — Quelques affections rares de la mamelle (kyste savonneux et abcès froids), par Hermann Klotz. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXV, p. 49.) — 250 cas de cancer du sein observés à la clinique d'Esmarck à Kiel, de 1850 à 1878. par J. Oldekop. (*Arch. f. klin. Chirurgie*, vol. XXIV, pp. 581 et 691.) — Squirrhe ulcéré du sein chez une femme de 27 ans, par S.-W. Gross. (*Philad. med. Times*, 9 octobre.) — Sarcome du sein chez un homme, par Morton. (*Glasgow med. Journal*, août.)

Massage. — De la valeur thérapeutique du massage, par Geist. (*Würsburg*, 1879, p. 57.) — Le massage, son histoire, son emploi et son action, par Weiss. (*Wiener Klinik*, 1879, n°s 11 et 12.)

Maxillaire. — Pathogénie des abcès du sinus-maxillaire, par V. Trémoureux. (*Thèse de Paris.*) — Sur la nécrose des maxillaires, par L. Vernier (*Thèse de Paris*, n° 369.) — Kyste périostique du maxillaire supérieur, par Kirmisson. (*Soc. anatomique*, octobre 1879.) — Sarcome du maxillaire inférieur. par E. Mears. (*Philad. med. Times*, 28 août.) — Sur la résection et les tumeurs du maxillaire inférieur, par H. Arnal. (*Thèse de Paris*, n° 100.)

Médecine (Histoire). — Les maîtres chirurgiens et l'Ecole de médecine de chirurgie, par A. Germain (In-4°, 98 pag., *Montpellier.*) — La médecine publique dans l'antiquité grecque, par A. Vercoutre. (*Revue archéolog.*, février et suiv.). — Quatrième grossesse de la duchesse de Berry ; naissance du duc de Bordeaux, par Deneux, manuscrit inédit publié par A. Mattei. (In-8°, *Paris*, 1881.) — Histoire du journalisme médical, par Laboulbène. (*Gazette des hôpitaux*, n°s 133 et suivants.)

Médecine légale. — Traité de médecine légale vétérinaire, par Dessart. (Tome I, *Bruxelles.*) — Note sur la sodomie, par H. Coutagne. (*Lyon méd.*, 29 août.) — De l'arrêt spontané de la circulation fœto-placentaire ; l'infanticide par omission de la ligature du cordon est-il possible, par J. Balesi. (*Thèse de Paris*, n° 67.) — Influence des procédés antiseptiques sur la médecine légale, par Nussbaum. (*Wien. med. Presse*, n° 21.) — Des blessures causées par les substances explosibles d'invention moderne, par Rochard. (*Thèse de Paris*, n° 219.) — Constatations médico-légales sur un cadavre trouvé dans l'eau et lié d'une façon particulière, par Maschka. (*Wien. med. Woch.*, n° 20.) — Valeur des ecchymoses sous-pleurales dans l'infanticide par suffocation, par Brouardel. (*Gazette des hôpitaux*, n° 101, 31 août.) — Est-ce un suicide par pendaison ou une strangulation criminelle, par Maschka. (*Wien. med. Woch.*, n° 125.)

Médecine militaire. — La chirurgie d'armée chez les Romains, par H. Frölich. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXV, 289.) — De l'habillement des troupes, par V. Legros. *Bulletin de la réun. des officiers.*) — Contribution à l'histoire

des maladies du soldat dans ses garnisons, par DARDIGNAC. (*Journal de méd. de Bordeaux*, nos 7-10.) — Description du brancard adopté par le ministère de la guerre, en Italie, pour les compagnies alpines, et instruction aux brancardiers, par ARENA. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, avril.) — De l'hémostase temporaire dans les blessures de guerre ; de l'artériographie ou applications du tatouage à la chirurgie d'armée, par J. COMTE. (*Thèse de Paris*, n° 107.)

Mélanose. — Mélanodermie, par Georges GASKOIN. (*The Lancet*, 5 avril 1879, p. 477.) — Sur la formation du pigment mélanique, par POUCHET. (*Soc. de biol.*, 23 septembre et *Gazette méd. de Paris*, n° 44.) — Sarcome mélanique du foie, succédant, au bout de trois ans, à un sarcome de l'œil, par LEDUC. (*Soc. anatomique*, décemb. 1879.) — Sarcome mélanique de l'orbite, par E.-H. BENNETT. (*The Dublin journ. of. med. sc.*, p. 66, juillet.) — Carcinome mélanique de la cuisse, par WHEELER. (*The Dublin journ. of. med. sc.*, p. 160, août.)

Méninge. — Un cas de pachyméningite spinale externe spontanée (phlegmon diffus du canal rachidien), par SPENCER. (*The Lancet*, 14 juin 1879.) — Résultat de l'examen ophtalmoscopique dans la méningite tuberculeuse des enfants, par Georges GARLICK. (*The Lancet*, 14 juin 1879.) — Méningo-encéphalite suppurée, par GAVIOLA. (*Cronica medica Valencia*, septembre.) — Trois cas de méningite chronique consécutive à un traumatisme du crâne, par SOUTHEY. (*The Lancet*, 29 novembre 1879.) — Hémorragie méningée spinale simulant un empoisonnement par la strychnine, par E.-L. DIXON. (*Lancet*, 8 mars.)—Un cas de méningite spinale subaiguë ; guérison, par COLSON. (*Idem*, 23 août 1879.) — Hémorragie méningée par déchirure, sans fracture du crâne, par Alexandre B. MOLT. (*New York med. Journal*, avril.) — Leçon sur un cas de méningite cérébro-spinale avec autopsie, par C. HANDFIELD Jones (*Med. Times*, 19 juin.) — Méningite cérébro-spinale, autopsie, par Gaspard GRISWALD. (*New-York med Journal*, juillet.) — Méningite cérébro-spinale épidémique, par CZONICKER, (*Wien. med. Presse*, n° 29.) — Observation de méningite cérébro-spinale suivie de guérison, par STEWART. (*Edinburgh medic. Journ.*, p. 128, août.) — Note sur un cas de méningite bulbaire survenue chez un individu atteint de paralysie diphtéritique du voile du palais, par H. BARTH et DÉJÉRINE. (*Arch. de phys.*) — Trois cas de méningite cérébrale, par S.-G. WEBBER. (*Boston med. and surg. Journ.*, 11 sept. 1879.)—Deux cas de méningite cérébro-spinale, par AUFRECHT. (*Deutsche med. Woch.*, n° 4. — Contribution à l'étude de la méningite latente chez les pneumoniques, par Ch. FIBRET. (*Annales de la Soc. de Liège.*) — De la méningite aiguë franche de l'enfance, par A. DANGUY. (*Thèse de Paris*, n° 614.) — Considérations sur les tumeurs primitives de la dure-mère, par R. PIETRA. (*Gaz. med. ital. prov. Venete*, 23 octobre.) — Observation de méningocèle, par MOORE. (*Saint-Louis med. and surg. Journal*, février.)

Menstruation. — De la menstruation dans la variole, par JARRIER. (*Thèse de Paris*, n° 377.) — Sur la menstruation après l'ovariotomie et l'hystériotomie, par L. ORMIÈRES. (*Thèse de Paris*, n° 66.) — Du traitement de la dysménorrhée par l'électricité, par BLACKWOOD. (*Philad. med. Times*, 9 octobre.) — Réapparition de la menstruation après 8 ans d'intervalle, chez une femme de 58 ans, par SUTHERLAND. (*The Lancet*, vol. I, p. 249.) — Leçons sur la ménorrhagie, par J. MATTHEWS DUNCAN. (*Med. Times*, 7 août.) — Du courant continu dans le traitement de l'aménorrhée, par R.-R. GOOD. (*Med. Times and Gaz.*, 13 nov.)

Métallothérapie. — La métallothérapie en 1820, par J. MONARD. (*Lyon méd.*,

18 juillet.) — Mémoire sur la métallothérapie, par Burq. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 43.) — Pathogénie du transfert dans les phénomènes de métallothérapie, par J. Teissier. (*Lyon méd.* 27 juin, p. 308.) — Cas d'hystéro-épilepsie ; métallothérapie, par Stone. (*Med. Times and Gaz.*, 17 juillet.) — Etude de métalloscopie et de métallothérapie. Exposé de l'état actuel de la question. Trois observations nouvelles, par Desguiers. (*Mém. de l'Ac. de méd. de Belgique*, VI, 1.)

Microcéphalie. — De la microcéphalie au point de vue de l'atavisme, par E. Ducatte. (*Thèse de Paris*, n° 382.)

Moelle. — Diagnostic des maladies de la moelle, par W. Gowers. (In-8°, *Londres.*) — Dilatation du canal central de la moelle, par Norman Moore. (*Med. Times and Gaz.*, 30 octobre.) — Un cas de sclérose en plaques, par Wiles. (*Med. Times and Gaz.*, 10 avril.) — Un cas anormal de congestion spinale, par Townsend. (*New York med. Journal*, septembre.) — Discussion sur un fait de dégénération fasciculée des cordons postérieurs coexistant avec une sclérose en plaques, Westphal, Leyden, Remak, Jastrowitz. (*Berlin. klin.*, *Wochens.*, 12 janvier.) — Hémorragie spinale interméningée, simulant l'intoxication par la strychnine, par E.-L. Dixon. (*The Lancet*, 8 mars 1879.) — Deux cas de sclérose médullaire, par James Mac Munn. (*The Lancet*, 31 mai 1879.) — Myélite diffuse subaiguë ; guérison, par Townsend. (*New York med. Journal*, septembre.) — Traumatisme de la moelle épinière ; paralysie consécutive ; traitement par le cautère actuel, guérison, par John Anderson. (*Lancet*, 15 mars 1879.)

Monstre. — Obs. d'un monstre acéphalien, par Courson, rapport et examen, par Fochier. (*Lyon méd.*, 12 septembre.)

Morphée. — Sur l'histologie et la pathologie de la morphée, par H. Radcliffe Crocker. (*Archives of dermatology*, janvier, p. 54.) — Observations de morphée, par J.-L. Graham, A.-R. Robinson, Robert Abbe, Duncan Bulkley. (*Archives of dermatology*, vol. VI, p. 140 à 145.)

Morphinisme. — Traitement du morphinisme chronique, par Burkart. (*Wien med. Presse*, n° 22.) — De la pression artérielle dans le morphinisme, par Binz. (*Deutsche med. Woch.*, n° 13.)

Mortalité. — La mortalité dans ses rapports avec les phénomènes météorologiques dans l'arrondissement d'Avignon, 1873-1877, par A. Pamard. (*In-8° avec pl. Avignon.*)

Morve. — Statistique de la morve et du farcin pendant les années 1876, 1877, 1878 et 1879, par Leblanc. (*Bullet de l'Ac. de méd.* Tome IX, n° 39.)

Muguet. — Etiologie du muguet de l'œsophage, observations de muguet de l'œsophage chez l'adulte, par L. Bompard. (*Thèse de Paris*, n° 342.)

Muscles. — Muscles fléchisseurs du corps chez l'homme, par Watson. (*Journal of anat. and physiol.*, XIV, juil.) — De la contraction rythmique des muscles sous l'influence de l'acide salicylique, par Ch. Livon. (*C. R. de l'Acad. d. sciences*, t. 89, n° 22.) — Le téléphone dans le domaine de l'électricité animale, par Tarchanoff. (*St-Petersb. med. Wochen.* n° 11.) — Construction et emploi de l'électromètre capillaire appliqué à la physiologie, par Fleischl. (*Archiv f. Anat. u Phys.* p. 269.) — Amortisseur et astatisme des boussoles à miroir, par Christiani. (*Ibid.*, p. 177.) — Sur les causes des phénomènes électriques produits dans les muscles striés sous

l'influence des courants continus, par JENDRASSIK. (*Ibidem*, p. 300.) — Nouvelle théorie de la contraction des muscles striés et démonstration de la composition des disques larges, par NEWMANN. (*The Journal of anotomy and physiology*, n° 4.) — Phénomène du muscle tendu sans avoir subi d'extension préalable, par VALENTIN. (*Zeitsch. für Biologie*, XV, p. 319.) — Temps de latence de l'élément musculaire et du muscle total, par GAD. (*Archiv f. Anat. u Phys.*, p. 250.) — Des actes musculaires dans la marche de l'homme, par BOUDET DE PARIS. (In-8° *Paris.*) — Sur les ruptures musculaires, par A. REGEARD. (*Thèse de Paris*, n° 182.) — Etude histologique et clinique de certaines tumeurs d'origine primitive intra-musculaire, par G. LEMARÉCHAL. (*Thèse de Paris*, n° 205.) — Observations démontrant l'influence de l'action musculaire sur la production des fractures et des luxations, par S.-J. RADCLIFFE. (*Philad. med. Times*, 14 août.) — Atrophie musculaire progressive à la suite d'une blessure du bras droit, par PAVY. (*Med. Times and Gaz.*, 10 avril.) — De la paralysie et de l'atrophie des muscles de la cuisse dans quelques affections du genou, par O. CHRISTIN. (*Thèse de Paris*, n° 284.)

Myopie. — De la myopie, par HORSTMANN. (*Charité Ann.*, p. 408.) — Physiologie de la lecture, réponse aux théories de M. Javal, restitution du mécanisme de la myopie progressive, par GIRAUD-TEULON. (*Annales d'oculistique.* 12e série, t. III, p. 126.)

Myxœdème. — Du myxœdème, par HADDEN. (*Progrès médical*, 24-31 juillet.) — Du crétinisme sporadique et du myxœdème, par J.-F. GOODHART. (*Med. Times and Gaz*, 1er mai.) — Note sur un cas de myxœdème, par DYCE DUCKWORTH. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.)

N

Nerfs. — Vaso-dilatation de la langue chez les batraciens, par LAFFONT. (*Soc. de biologie*, 17 juillet, *Gazette méd. de Paris*, n° 37). — Note sur le sens musculaire à écrire par POUCHET. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 4.) — Nouvelles observations sur le sens thermique, par HERSEN. (*Lo Speriment.*, oct., p. 335.) — Réflexes chez les sujets endormis, par ROSENBACH. (*Zeitsch. für klin. Medicin.*, n° 2.) — Notes sur l'histoire de la physiologie du système nerveux, par WILKS. (*Guy's hosp. Rep.* 24, p. 75.) — Sur le sens de la force musculaire, par LEWINSKY. (*Wirchow's Archiv*, vol. 77, p. 134.) — Sur un procédé pour la section intra-crânienne du nerf facial chez le chien, par BOCHEFONTAINE. (*Société de biologie et Gazette méd. de Paris*, n°s 24, 42.) — Etudes sur la physiologie des nerfs, des muscles striés, par S. TSCHIRJEW. (*Arch. de physiol.*, 1879.) — Sur l'innervation des vaisseaux cutanés, par G. MARCACCI. (*Lo Sperimentale*, novembre, p. 517.) — Sur la préparation du cylinder axis des fibres nerveux, par G. BUFALINI. (*Lo Sperimentale*, novembre, p. 477.) — Rupture des racines du plexus brachial, par J. HUTCHINSON. (*Med. Times and Gaz.*, 3 janv.) — La dégénération et la régénération du cylinder axis et des fibres nerveuses dans les lésions non traumatiques, par STOGGAN. (*Med. Times and Gaz.*, 20 mars.) — De l'action de la strychnine sur les nerfs sensitifs, par LAUTENBACH. (*Philad. med. Times*, 11 septembre.) — De l'électrotonus dans les nerfs sensitifs,

par K. Hallsten. (*Nord. med. Arkiv XII*, n° 5). — Le cerveau et les maladies du système nerveux ; vol. 2, névralgie, par Th. Dowse. (In-8°, *Londres.*) — Traité pratique des maladies du système nerveux, par J. Grasset. (2e édit. avec fig. et planches, in-8°, *Paris*, 1880.) — Leçons sur les affections nerveuses locales, par B. Brodie. (In-8°, *Paris.*) — Quelques observations d'affections nerveuses produites par des accidents de chemin de fer, par Westphal. (*Charit. Ann.*, p. 379.) — De la sudure immédiate des nerfs divisés, par H.-W. Page. (*Brit. med. Journ.*, 28 août.) — Elongation du nerf facial dans un cas de spasme des muscles de la face, par A. Sturge et Godlee. (*Brit. med. Journ.*, 20 novembre.)—Leçon clinique sur deux cas de névrite syphilitique et rhumatismale, par Thomas Buzzard. (*Lancet*, 1er mars 1879.) — Névromes multiples, par Satterthwaite. (*New York med. Journal*, mars.)

Névralgie. — Des courants galvaniques dans le traitement de la sciatique, par Gibney. (*Med. Record New York*, 4 juin.) — De la sciatique intermittente, par Dumolard. (*Lyon médical*, 23 mai.) — De la sciatique dans le cancer de l'utérus, par Marquez. (*Thèse de Paris.*) — Névralgie du nerf ophtalmique, distension du nerf sus-orbitaire. Diminution du nombre et de l'intensité des accès, puis guérison, par E. Masing. (*Journ. hebd. de méd. de St-Pétersbourg*, 1879, n° 49.) — Sur un cas de névralgie faciale rebelle guérie par une nouvelle opération. Introduction d'un fil de fer rouge dans le trou mentonnier, par A. Brown. (*Brit. med. Journ.*, 6 novembre.) — Du traitement de l'hémicrânie, de névralgie faciale et occipitale, du clou hystérique et de la céphalalgie urémique, par Rud. Massini. (*Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte*, n° 1, p. 2, 1er janvier.)

Névrose. — Névroses vaso-motrices et trophiques, par Dowse. (*The Lancet*, 12 avril 1879.) — Névrose vaso-motrice de la peau, par Appenzodt. (*Deutsche med. Woch.*, n° 15.)

Névrotomie. — Sur un cas de névrotomie optico-ciliaire par Swan M. Burnett. — (*Philad. med. Times*, 14 août.) — Névrotomie des nerfs ciliaires et du nerf optique, par Knapp. (*New York med. Journal*, mai.)

Nez. — Sur quelques points de l'anatomie des fosses nasales, par Byron Delavan. (*New York méd. Journal*, octobre.)—Sur les abcès et hydropisies des sinus frontaux, par E. Berthon. (*Thèse de Paris*, n° 263.) — Un cas de rhinosclérome suppuré, par Zeissl. (*Wien. med. Woch.*, n° 22.) — Note sur une dégénérescence particulière des fibres conjonctives observée dans un polype fibro-muqueux des fosses nasales. Dégénérescence mycélioïde, par A. Malherbe. (*Archiv. de physiol.* 1879.) — Traitement de l'ozène, par Masterman. (*Brit. med. journal*, avril.) — Ozène guéri par l'iodoforme, par G. Letzel. (*Med. cent. Zeitung*, n° 45.) — De l'opération de Rouge pour l'ozène, par Gardner. (*Australian med. Journal*, déc. 1879.)

Nouveau-nés. — Du traitement de l'asphyxie des nouveau-nés, par Humphreys. (*Med. Record New York.*, mai.) — De l'asphyxie des nouveau-nés, par Forest. (*Med. Record New York*, avril.) — Tumeur du cou chez un nouveau-né simulant l'hydrocèle congénitale du cou, par Parrot. (*Gazette méd. de Paris*, nos 45, 6 novemb., 46, 13, id.) — Ictère des nouveau-nés : Notes sur un cas où l'on a trouvé à l'autopsie un rétrécissement congénital du conduit commun cholédoque, par John Glaister. (*The Lancet*, 1 et 8 mars 1879.) — De l'ecthyma ulcéreux du nouveau-né, par L. Jarry. (*Thèse de Paris.*)

Nutrition. — Recherches sur les échanges nutritifs chez cinq enfants de 2 à 11 ans, par CAMERER. (*Zeits. für Biol.*, Bd. XVI, p. 24.)

O

Obésité. — Obésité par E. DEMANGE. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 2e série, XIV, 1re part.)

Obstétrique. — Traité d'obstétrique et des maladies spéciales aux femmes et aux enfants, par GUERNSEY, traduit sur la 3e édit. par CHAUVET. (In 8°, *Paris.*) — Du synclitisme en théorie et des conséquences pratiques qui en découlent, par CHASSAGNY. (*Lyon méd.*, 21 octobre.) — Statistique de la Maternité de Cork pendant les 3 années finissant à septembre 1880, par GELSTON ATKINS. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 297, octobre.)

Occlusion intestinale. — Occlusion intestinale durant trois semaines; amélioration temporaire par la colotomie, par PORT. (*New York med. Journ.*, août.) — Cas d'invagination intestinale; mort, par L. STARR. (*Boston med. and. surg. Journ.*, 25 septembre 1879.) — Deux cas d'occlusion intestinale traités avec succès par l'entéroclisme, par A. BIANCHI. (*Lo Sperimentale*, novembre, p. 596.) — Invagination intestinale chez un enfant nouveau-né, par GRIFFS. (*Med. Times and. Gaz.*, 29 mai.) — Obstruction intestinale traitée par la colotomie lombaire, par H.-B. LANDS (*Idem*, juin.) — Sur un cas d'occlusion intestinale déterminée par la hernie à travers le mésentère d'un diverticulum de Meckel adhérent à l'ombilic, par GREENHOW. (*Brit. med. Journ.*, 30 octobre.) — Obstruction intestinale suivie de mort, due à l'étranglement de l'iléon par le pédicule d'un kyste de l'ovaire, par HENRY (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 388.)

Œdème. — De l'œdème collatéral inflammatoire par S. CASTELLANET. (*Thèse de Paris*, n° 176.)

Œil. — Œil, développement, pathologie, par NUEL. (*Dict. encycl. des sc. méd.* 2e série, XIV, 2e part.) — Rapport sur les progrès de l'ophtalmologie pendant la première moitié de l'année 1878, par J. HIRSCHBERG. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, not. 1, p. 127.) — Nouvelles constantes de l'œil schématique d'Helmholtz, par Albert J. HEYL. (*Archiv. of ophthalm.* vol. VIII, n° 1er, p. 88.) — Matériaux pour servir à l'histoire de l'énervation, ciseaux, pinces à écrasement, par WARLOMONT. (*Ann. d'oculistique*, 12e série, t. III, p. 169.) — Analyse critique d'un essai d'une explication génétique des mouvements oculaires par DONDERS, par GIRAUD-TEULON. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. IX, n° 37.) — Note sur la reproduction de l'œil chez la salamandre aquatique, par PHILIPEAUX. (*Soc. de biol.*, 21 juillet.) — *Gazette méd. de Paris*, n° 35.) Rapports pathologiques de l'œil et des organes génitaux, par G. GEORGEON. *Thèse de Paris*, n° 71.) — Note sur un défaut d'accommodation de l'œil, par PROMPT. (*Arch. de physiol.*) — Des affections oculaires consécutives aux maladies infectieuses, par UHTHOFF. (*Deutsche med. Woch.* n° 23.) — De l'exophtalmie, par O. BOUYER. (*Thèse de Paris.*) — Deux cas de microphtalmie congénitale et remarques sur la dégénérescence cystoïde du bulbe chez le fœtus, par W. MANZ. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 154.) — Sur la panophtalmie par embolie dans l'état puerpéral, par FR. HOSCH. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 177). — Panophtalmite : énucléation du globe

de l'œil, par J.-B. Story. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 260, septembre.) — Contribution à l'étude de l'atrophie du nerf optique, par W. Uthoff. (*Archiv für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 244.)— De la brûlure des yeux (conjonctivite oculo-palpébrale et cornée transparente), par Faure-Favier. (*Lyon méd.*, 5 septembre.) — Un cas de parésie associée bilatérale des droits supérieurs et des obliques inférieurs, avec convulsions cloniques des autres groupes musculaires, par A. Nieden, de Bochum. (*Centralblatt für prakt. Augenheilkunde*, juillet.)—Observations d'hémiopie par Lang. (*Centralblatt für praktische Augenheilk.*, juillet.) — Exophtalmie considérable consécutive à une fracture du rebord orbiculaire atteint d'exostose, par Schmidt-Rimpler. (*Klinische Monats. für Augenheilkunde*, p. 327, août.)— Éclat de fer pénétrant à travers la cornée et le cristallin et allant se loger contre la rétine; conservation de la transparence des milieux et de l'acuité visuelle, par Schiess Gemuseus. (*Klin. Monats. für Augenheilkunde*, septembre, p. 383.) — Tension exagérée des deux globes oculaires chez un enfant d'un an. Paracentèse de l'œil, sclérotomie, iridectomie, guérison, par Spencer Watson. (*Brit. med. Journ.* 23 octobre.) — Sarcome du globe de l'œil, par H. Knapp. (*New York med. Journal*, mars.) — De l'emploi de la Duboisine, par W.-W. Seely. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 79.) — Sur l'emploi thérapeutique du jaborandi et du chlorhydrate de pilocarpine dans les maladies des yeux, par Landesberg. (*Archiv. of ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 118.)

Œsophage. — Œsophage, par Michel. (*Dict. encycl. des sc., méd.*, 2e série, XIV, 2e part.) — Œsophagisme, par Bernheim. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 2e série, XIV, 2e part.) — Du cathétérisme de l'œsophage facilité par l'anesthésie, par Girard. (*Centralbl. f. Chirurgie*, n° 21.) — Des néoplasies de l'œsophage et en particulier des accès de suffocation et de la pseudo-angine de poitrine, par G. Marchand. (*Thèse de Paris*, n° 341.) — Sur les rétrécissements de l'œsophage et du cathétérisme de cet organe par la sonde Collin, par Mohamed Nekkach. (*Thèse* de Paris, n° 231.)

Œuf. — Œuf et ovule, anatomie et physiologie, par Ch. Robin. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 2e série, XIV, 2e part.) — Œuf, pathologie, par X. Delore. (*Dict. encycl.* des sc. méd., XIV, 2e série, XIV, 2e part.)

Ongle. — Sarcome subunguéal du médius gauche, amputation de la phalangette; guérison, par P. Kraske, (*Centralbl. f. Chir.*, n° 38.)

Opium. — De l'influence de quelques alcaloïdes de l'opium sur la chimie de la respiration; étude expérimentale, par Fubini. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, juin.)

Orbite. — Sarcome récurrent de l'orbite par E.-L. Bull. (*New York med. Journal*, juin.)

Oreilles. — Traité des maladies des oreilles, par Urbantschitsch. (In-8°, *Vienne.*) — De l'oreille, anatomie normale et comparée, physiologie, etc.; pathogénie et traitement de la surdité, par Gellé. (In-8°, *Paris.*)— De l'examen nécroscopique des oreilles et de la fréquence des lésions intéressant le tympan ou les parties voisines, par David Foulis. (*Brit. med. Journal*, 16 octobre.) — Paralysie générale à rémission causée par une otorrhée purulente (carie de la portion mastoïdienne et pétreuse du temporal, par Hertz. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 1, p. 12, 5 janvier.) — Cas de surdi-mutité apparente; oblitération de la trompe d'Eustache, catarrhe

de la caisse ; guérisons, par Wessmy Bogg. (*The Lancet*, 12 juillet 1879.) — Leçon sur un cas d'otite avec abcès du cerveau et pyémie, par H. Thompson. (*Med. Times and Gaz.*, 8 mai.) — Cas d'infection septique des poumons à la suite de nécrose du rocher, par Johnson. (*Idem*, 8 mai.) — Des altérations organiques et fonctionelles de l'appareil auditif dans le cours de la fièvre typhoïde, par L. Hassler. (*Thèse de Paris.*) — Sur l'otorrhée sans lésions osseuses, et son traitement, par A. Brisson. (*Thèse de Paris*, n° 175.) — L'otorrhée par V. Grazzi. (In 8°, *Milan.*) — Otite externe déterminée par un parasite (aspergillus) par Robert Torrance. (*Brit. med. Journ.*, 9 octobre.) — Otite moyenne purulente consécutive à la fièvre typhoïde, par L. Bonelli. (*L'Osservatore*, n° 44, p. 689.) — Accumulation de cérumen dans les oreilles, simulant la bronchite chronique, par Rudd Leeson. (*The Lancet*, 6 décembre 1879.) — De l'opération des polypes de l'oreille, par Zander. (*Deutsche med. Woch.*, n° 7.)

Oreillons. — Essai sur les oreillons sous-maxillaires, par C. Machado. (*Thèse de Paris*, n° 259.)

Organismes inférieurs. — Des bactéries que l'on rencontre chez l'homme, par Herzog. (*Centralblatt für praktische Augenheilkunde*, octobre.) — Oïdium, par J. de Seynes. (*Dict. encycl. de sc. méd.*, 2e série XIV, 2e part.)

Os. — Développement du cal, par H.-C. Marcy. (*Med. Record. New York*, 4 juin.) — De la résorption osseuse, par Jollan de Clerville. (*Thèse de Paris*, n° 193.) — Difformité congénitale des membres inférieurs, corrigée par la résection des deux genoux, par Francesco Parona. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, juillet 1880.) — Sarcome de l'omoplate, ablation de la tumeur et du corps de l'os, mort par septicémie, par Berkeley Hill. (*Brit. med. Journ.*, 23 octobre.) — Cas de tumeur myéloïde de la tête du tibia se propageant au fémur par l'intermédiaire des ligaments croisés, par M.-C. Carthy. (*Med. Times and Gaz.*, 30 octobre.) — Cancer vasculaire de l'humérus, par Furneaux Jordan. (*Brit. med. Journ.*, 13 novembre.) — Du drainage des os appliqué au traitement de la nécrose centrale des os longs, par Elie Pécaut. (*Thèse de Paris*, n° 170.) — Carie du tibia, fracture consolidée malgré l'affection de l'os, par Wheeler. (*The Dublin Jour. of med. sc.*, p. 345, octobre.) — Traitement des abcès sous-périostiques aigus de l'adolescence, par L. Tabouet. (*Thèse de Paris*, n° 334.) — Description de pièces relatives à l'ostéite et à la nécrose expérimentales, par E. Vincent. (*Lyon méd.*, 3 octobre.) — Des abcès osseux consécutifs à l'ostéomyélite des adolescents, par Lagrange. (*Thèse de Paris*, n° 73.) — Un cas d'ostéite à forme névralgique guérie par la trépanation, par Fiessinger. (*Rev. méd. de l'Est*, juillet.) — De l'ostéomyélite et périostite aiguë spontanée, et de l'ostéomyélite et périostite albumineuse, par Laurens Marcus. (*Diss. inaug.*, *Heildelberg*, 1879. — *Centralbl. f. Chir.*, 1880, n° 20.) — Ostéomyélite putride; amputation de la cuisse et évidement antiseptique de la cavité médullaire ; guérison, par Koenig. (*Centralb. f. Chir.* n° 14.) — Parallèle des différentes observations chirurgicales dans l'ostéomyélite aiguë, par P. Pion. (*Thèse de Paris*, n° 223.) — Etude sur l'ostéotomie, son indication, ses résultats, par P. Pradignac. (*Thèse de Paris*, n° 269.) — Ostéotomie sous-trochantérienne, dans un cas d'ankylose coxo-fémorale avec flexion et adduction considérable de la cuisse, suite de coxalgie, chez une jeune fille de 14 ans, guérison, par F. Mensel. (*Correspond. bl. des allgemein. ärtzl. Vereins von Thüringen*, n° 1. — *Centralbl. f. Chirurgie* n° 87.)

Ostéomalacie. — Ostéomalacie avec tumeurs myéloïdes, par Butlin. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.)

Ovaire. — Physiologie de l'ovaire, par G. Paladino. (*Gior. int. delle sc. med.* II, n° 3.) — Kyste dermoïde de l'ovaire, par Lee. (*New York-med. Journal*, avril.) — Kyste dermoïde de l'ovaire par W.-H. Baker. (*Boston med. and surg. Jour*, 13 novembre 1879.) — Papillome de l'ovaire, par Lée. (*New York med. Journal*, avril.) — Abcès de l'ovaire; pelvi-péritonite purulente consécutive, mort, autopsie, par Larrivé. (*Lyon méd.* 20 juin.) — Papillome de l'ovaire, par Addis Emmet. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 590.) — Kyste de l'ovaire chez un nouveau né, par Gaillard Thomas. (*Ibidem.*, vol. XIII, p. 118.) — Rupture d'un kyste de l'ovaire, chez une enfant âgée de trois ans et 4 mois, suivie de péritonite, par Jenkins. (*Idem.* vol. XIII, p. 383.) — Kyste de l'ovaire uniloculaire, présentant une disposition rétiforme particulière sur sa paroi interne, par Harris. (*Idem*, vol. XIII, p. 615.) — Nombreux petits kystes de l'ovaire chez un enfant de 8 ans, par Marcy. (*Idem*, vol. 13 p. 405.)

Ovariotomie. — Extirpation des deux ovaires dans un cas d'ovaralgie incoercible; guérison prompte, par Dawson. (*New York med. Journal*, août) — Kyste de l'ovaire et grossesse de 4 mois; ovariotomie, accouchement au terme normal — Kyste de l'ovaire, ovariotomie, délire nerveux, guérison. — Kyste dermoïde de l'ovaire; rétroversion irréductible, ovariotomie, guérison. — Ovariotomie, mort. par Larrivé. (*Lyon médical*, 16 mai.) Kystes de la région ovarienne. Le microscope, la chimie, le spectroscope sont impuissants à faire diagnostiquer d'après l'examen du liquide l'origine exacte du kyste, par Lawson Tait. (*The Lancet*, vol. I, p. 205.) — Tumeur fibro-kystique de l'ovaire. Ovariotomie, guérison, par Barbry. (*Bulletin médical du Nord.*, juin.) — Du manuel opératoire de l'ovariotomie, par Ovion. (*Thèse de Paris.*) — Ovariotomie, accouchement 10 mois après, par Harding. (*The Lancet*, vol I, p. 193.) — De l'ovariotomie en Espagne, par Pulido y Fernandez. (*Revista de med. y cir. practic.* novembre.) — De la déhiscence secondaire de la plaie abdominale après une ovariotomie due à l'emploi du catgut comme suture, par Bruntzel. (*Centralb. f. Chirurg.*, n° 25.) — De l'ovariotomie normale avec opération de Battey, par E. Marietti. (*Lo Sperimentale*, p. 392, octobre) — De la castration des femmes, par Hildebrandt. (*Deutsche med. Woch.*, n° 9.) — Maladies des vaisseaux sanguins de l'ovaire, dans leurs rapports avec la genèse des kystes de l'ovaire, par Noeggerath. (*American Journ. of obstetrics*, vol XIII, p. 1.) — Kyste uniloculaire de l'ovaire remontant à onze ans et n'ayant pas produit d'adhérences. Ovariotomie, guérison, par Lee. (*Idem.*, vol. XIII, p. 133.) — Deux cas de grossesse et d'accouchement peu de temps après une ovariotomie et la cautérisation de follicules kystiques dans l'ovaire non enlevé, par Pippingskold. (Vol. XIII, p. 304.) — Un cas d'ovariotomie pendant une grossesse arrivée presque à terme, par Pippingskold. (*Ibid.*, vol. XIII, p. 304.) — Un cas d'opération de Battey, par Lusk. (*Ibid.*, vol. XIII, p. 599.) — De l'oophorectomie (extirpation des ovaires), contre les fibrome utérins, par Mann. (*Ibid.*, vol. XIII, p. 793.)

P

Palais. — Uranoplastie par un lambeau pris à la lèvre, par E. Rose. (*Arch. f. klin. Chirurg.*, XXVI, 438.) — De l'adhérence du voile du palais au pharynx, par Schwébisch. (*Thèse de Paris*, n° 69.) — Malformation de la voûte

palatine ; échancrure postérieure des os palatins sur la ligne médiane, empêchant le voile du palais d'atteindre le pharynx, voix nasonnée; par Ehrmann. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 10.)

Pancréas. — Du cancer primitif du pancréas, par E. Salles. (*Thèse de Paris*. n° 207.) — 3 cas de dégénération totale du pancréas, par Litten. (*Charité Annalen*, p. 181.)

Pansement. — Pansement absorbant avec la ouate dégraissée, par S. Gamgee. (*The Lancet*, vol. I, p. 127.) — De la valeur relative des différentes méthodes de traitement des plaies, par Sampson Gamgee. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.) — Des traumastismes chirurgicaux graves dans le pansement de Lister, par L. Boeckel. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 10.) — Comment se comportent les tubes d'os décalcifié dans les parties molles et du pansement antiseptique, par G. Neuber. (*Arch. f. klin. Chirurgie;* XXV, p. 116.) — La valeur du lavage phéniqué dans le pansement antiseptique, par F. Trendelenburg. (*Arch. f. klin. Chirurgie*, XXIV, p. 779.) — La désinfection de la soie et des éponges employées dans les opérations, par A. Frisch. (*Ibid.* XXIV, p. 749.) — Du traitement des plaies et de la méthode de Lister en particulier, avec quelques observations de malades, par A-V. Pury. (*Pester med. chir. Presse.*)

Paralysie. — Formes rares de paralysies du plexus brachial, par Sarrade. (*Thèse de Paris*, n° 335.) — Observations sur 3 cas de paraplégie spasmodique, par J. Russell. (*Med. Times and Gaz.*, 24 janvier.) — Paralysie généralisée à la suite d'une chute sur la tête, par Wilks. (*Med. Times and Gaz.*, 10 avril.) — Des causes de la paralysie agitante, par D. Leroux. (*Thèse de Paris*, n° 264.) — Un cas de paralysie agitante unilatérale, par Dyce Duckworth. (*The Lancet*, 6 septembre 1879.) — Paralysie consécutive à des troubles digestifs, par Potain. (*Gazette des hôpitaux*, n° 110, 21 septembre.) — Note sur un cas de paralysie labio-glosso laryngée protopathique, par Pitres et Sabourin. (*Arch. de phys.*, 1878.) — Leçon clinique sur la paralysie musculaire pseudo-hypertrophique, par Gowers. (*The Lancet*, 5 juillet 1879.) — par Byrom Bramwell. (*The Lancet*, 9 août 1879.) — Un cas de paralysie avec atrophie de l'un des membres inférieurs par Buzzard. (*The Lancet*, 13 décembre 1879.) — Sur quelques formes de paralysie dans le phtisie pulmonaire chronique, par Béringier. (*Thèse Paris*, n° 72.) — Deux cas de paralysie d'origine spinale observés chez des enfants, par Edward Bradford. (*New York med. Journal*, juillet 1880.) — Paralysie du bras d'origine traumatique, par E.-C. Seguin. (*Philad. med. Times*, 14 août.) — Paralysie générale des aliénés, par Mickle. (In 8°, *Londres.*)

Parasites. — Des lésions produites par la chique ou puce pénétrante, par E. Canoville. (*Thèse de Paris*, n° 541.) — Fragments de clinique médicale par A. Fabre ; leçons recueillies par Audibert. (In 8°, *Paris.*)

Parotide. — Contribution à l'étude de la parotidite aiguë, par C. Wendt. (*New York Journal*, septembre.) — Tumeur ganglionnaire de la région parotidienne, par Richet. (*Gazette des hôpitaux*, n° 116, 5 octobre.) — Contribution à l'histologie pathologique de la parotidite aiguë, par Edmond C. Wendt. (*New York med. Journal*, septembre) — Extirpation totale de la parotide, par Novaro. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, mai.)

Paupière. — Recherches expérimentales et histologiques sur la kératoplastie, par F. Nerlsen et Arnoldo Angelucci. (*Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde*, août, p. 285.) — Recherches expérimentales et histologiques sur la kératoplastie, par F. Nerlsen et Arnoldo Angelucci. (*Klin.*

Monatsblätter für Augenheilkunde, septembre, p. 348.) — Contribution à la pathologie et au traitement des tumeurs vasculaires, par Charles Stedman Bull. (*New York med. Journal*, septembre.) — Operation de blépharoplastie par la méthode de Wolfe, par H.-D. Roger. (*Idem*, juin.) — Note sur l'anatomie pathologique des tumeurs des paupières, par Stedman Bull. (*Idem*, septembre.) — Ectropion traité par la transplantation de lambeaux sans pédicule, par Josep Aub. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, p. 94.) — Sarcomes du cartilage tarse et de la conjonctive palpébrale, infiltration amyloïde, par J.-S. Prout et Ch.-L. Bull. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, n° 1, p. 82.)

Peau. — De l'usage de la poudre de Goa dans les affections cutanées, par R. Campana. (*Giorn. int. delle sc. med.*, II, n° 1.) — Traité pratique des affections cutanées, basé sur un nouveau traitement, par C. Brame. (In 8°, p. 131, *Paris.*) — Dermatose hypertrophique congénital pigmentaire, plan généralisé (Nævus pigmentaire, lichenoïde généralisé), 1 planche, par Gaillard. (*Annal. de dermat.*, vol. I, pag. 198.) — Note sur deux cas d'affections anormales de la peau (chique de Guinée, urticaire persistante), par Tilbury Fox. (*Lancet*, 8 mars 1879.) — Sur des modifications profondes produites rapidement par certaines irritations de la peau dans les grandes fonctions organiques et animales, par Brown-Séquard. (*Soc. de biol.* 13 novembre; *Gaz. méd. de Paris*, n° 47.) — Note sur les altérations de l'épiderme dans les affections de la peau ou des muqueuses qui tendent à la formation de vésicules, de pustules ou de productions pseudomembraneuses, par Leloir. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Contribution à l'étude de l'étiologie des affections de la peau, par J.-C. White. (*Boston med. and surg. Journ.*, 23 octobre 1879.) — De la dermite aiguë grave, primitive: étude clinique et anatomo-pathologique, par Quinquaud. (*Soc. anatomique*, octobre 1879.) — Notes sur des formes insolites ou rares de maladies cutanées, par Tilbury Fox. (*The Lancet*, 5 avril, 31 mai et 28 juin 1879.) — Notes sur le traitement des maladies de la peau: psoriasis, eczéma, par J.-B. Bradbury. (*The Lancet*, 11 janvier et 21 juin 1879.) Classification des maladies de la peau, par Auspitz. (*Viertelj. für Derm.*, p. 293.) — Sur la dermographie, par Congato. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, septembre.) Procédé thérapeutique de la division des maladies cutanées et de la syphilis à l'hôpital Rudolph, par Werthsim. (*Wien. med. Woch.*, n° 23.) — Du soufre et de ses composés dans le traitement des maladies de la peau, par Buarlet. (*Med. Record New York.*, 4 juin.)

Pellagre. — Réclamation de priorité à propos de l'anatomie pathologique de la pellagre, par Lombroso. (*Riv. clin. di Bologna*, septembre.) — Contribution à l'étude du typhus pellagreux, par S. Venturi. (*Gaz. med. ital. prov. Venete*, n°s 45, 46 et 47.) — Erythème pellagroïde, par Raynaud. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 126, 29 octobre.)

Pemphigus. — Un cas de pemphigus aigu des mains, consécutif à l'administration de la solution de Fowler et de Donovan, par James Starkie. (*The Lancet*, 27 décembre 1879.)

Pénis. — Note complémentaire sur le priapisme permanent, par Georges-L. Peabody. (*New York med. Journal*, septembre.) — De la gangrène totale du pénis, par X. Darget. (*Thèse de Paris*, n° 356.)

Péricarde. — De la péricardite rhumatismale, par J. Ferrand. (*Thèse de Paris.*, n° 228.) — Péricardite aiguë ayant passé rapidement à l'état chronique; mort, autopsie, par Eparvier. (*Lyon méd.*, 29 août.)

Périnée. — Du périnée chez la femme; anatomie, physiologie et pathologie,

par GAILLARD THOMAS. (*New York med. Journal*, avril.) — Du périnée en accouchement, par GARRIGUES. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 231.)

Péritoine. — Phlegmon sous-péritonéal de la région sous-ombilicale consécutif à un accouchement; utérus adhérent au péritoine pariétal au niveau de l'abcès et incomplètement revenu sur lui-même, par LARRIVÉ. (*Lyon méd.* 20 juin.) — Pelvi-péritonite ayant simulé d'abord un phlegmon du ligament large; ponction, drainage, guérison, par LARRIVÉ. (*Lyon méd.* 20 juin.) — Pelvi-péritonite suppurée et enkystée. Deux ponctions suivies d'aspiration avec l'appareil Potain. Guérison complète, par COTTIN. (*France médicale*, 20 octobre.) — Péritonite généralisée; ovarite avec abcès; dilatation et inflammation des extrémités externes des trompes de Fallope, par LUSK. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 124.)

Peste. — Peste, par A. PROUST. (*Nouv. dict. de méd. et de chir. prat.* (XXVII.) — Contribution à l'historique de la peste, par O. LANGERFELDT. (*Analyse d'un opuscule de Mathæus Flaccus Cyncus sur la peste, Berlin*, 1566.) — Nouvelles recherches sur la pleuropneumonie exsudative de l'espèce bovine et sur l'inoculation préventive de cette maladie, par WILLEMS. (*Bull. de l'Acad méd. de Belgique*, XIV, n° 5 et 7.) — Recherches sur le microbe de la pleuropneumonie bovine (avec planche), par BRUYLANTS et VERRIEST. (*Idem*, XIV, n° 7.)

Pharmacologie. — Compendium de pharmacie par GODEFFROY. (In 8°, *Vienne.*) Recherches expérimentales sur le mécanisme de l'action physiologique des myotiques et des mydriatiques, par LABORDE. (*Société de biologie*, 7 août — *Gazette méd. de Paris*, n° 43.) — Action de l'atropine sur le cœur, par C. BERNABEI. (*Rivist. clinica*, X, n°s 2 et 3.) — Sur l'action antipyrétique de la résorcine, par LICHTHEIM. (*Tribune médicale*, 29 août, 12 sept.) — Des propriétés de l'énonymine comme cholagogue, par MANSELL COLLINS. *The Lancet*, 4 octobre 1879.) — De l'emploi des hypophosphites dans la phtisie, par SINCLAIR COGHILL. (*The Lancet*, 30 août et 6 septembre 1879.) — De l'emploi du phosphate de chaux dans l'hématurie, la ménorrhagie, la chlorose et la tuberculose, par CASPARI. (*Deust. med. Woch.*, n° 7.) — Note sur l'administration de l'acide phosphorique, par WILLIAM PEPPER. (*Philad. med. Times*, 14 août.) — Des champignons dans les liquides pharmaceutiques, par BINZ. (*Wien. med. Presse*, n° 27.) — De la formation d'organismes végétaux dans les médicaments, par ROSENTHAL. (*Wien. med. Presse*, n° 29.)

Pharynx. — Les affections de la portion inférieure du pharynx et de l'œsophage, par KOENIG. (XXXV° *livraison de la chirurgie allemande de Billroth et Luecke*, Stuttgard.) — Du cancer de la partie supérieure du pharynx et de la perforation consécutive de la base du crâne, par HALLADE. (*Thèse de Paris*, n° 343.) — Du traitement des polypes naso-pharyngiens et de la résection temporaire du maxillaire supérieur, par F. NOLL. (*Diss. inaug. Tübingen*, 1879.) — Carcinome primitif du pharynx, par WEISS. (*Giorn. della R. Accad. di Torino*, août.)

Phlegmon. — Phlegmon, par LE DENTU. (*Nouv. dict. de méd. et de chir. prat.*, XXVII.) — Phlegmon diffus de la cuisse; arthrite du genou, par GOSSELIN. (*Gazette des hôpitaux*, n° 131, 11 novembre.) — Du traitement des phlegmons diffus par les incisions et les scarifications, par P. KRASKE. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 177.)

Phtisie. — Phtisie, par V. HANOT. (*Nouv. dict. de méd. et de chir. prat.* XXVII.) — Les différentes formes de phtisie, par G. HUGUENIN. (*Corresp.*

Blatt für schweizer Aerzte, 15 janvier et 1er février.) — Etude sur la phtisie pulmonaire chez les arthritiques, par LATIL. (*Thèse de Lille.*) — Observations de phtisies pneumoniques catarrhales, par AL. DEMPSEY. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 348, octobre.) — Remarques sur le diagnostic et le traitement de la phtisie au début, par Carl SEILER. (*Philad. med. Times*, 3 juillet.)— Troubles de la parole chez les phtisiques présentant des complications méningo-encéphaliques, par J. GIGNAC. (*Thèse de Paris*, n° 146.) — De la phtisie aiguë pneumonique, par ASLANIAN. (*Thèse de Paris.*)

Physiologie. — Sur la légitimité de l'emploi du tambour de Marey dans les expériences exigeant une notation précise du temps, par J. PUTNAM, (*Journal of Physiol.*, II, p. 209.) — Arsenal physiologique usuel de l'Harvard med. school, par BOWDITCH. (*Journal of Physiol.*, II, p. 202.) — Physiologie d'Hermann, tome III, 1re partie. Physiologie du sens de la vue, par A. FICK, W. KUEHNE et E. HERING. (*Leipzig.*)

Pied. — Pied (anatomie et pathologie), par E. DELORME. (*Nouv. dict. de méd et de chir. prat.*, XXVII.) — De la fréquence du pied plat congénital et considérations sur la forme du pied du nouveau-né, par OTTO KUSTNER. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXV, 396.) — Pied-bot par arrêt de développement de la diaphyse et de l'épiphyse inférieure du tibia, par PAULY. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, 529.) — Sarcome de la voûte plantaire, par LE CLERC. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.)

Pityriasis. — Du pityriasis rosé ou de la roséole squameuse, par L. NICOLAS. (*Thèse de Paris*, n° 272.)

Placenta. — Du mécanisme et du traitement de l'hémorragie liée à l'insertion vicieuse du placenta, par P. BITOT. (*Thèse de Paris.*) — Du placenta et de ses anomalies, par P. ALLEE. (*Thèse de Paris.*) — De la rétention du placenta, par NÈGRE. (*Thèse de Paris*, n° 190.) — Cas compliqué de placenta prævia, par SILBERSTEIN. (*Wien. med. Presse*, n° 25.) — De l'induration du col utérin dans les cas de placenta prævia, par G. ROPER. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.) — De la dégénérescence cirrheuse du placenta, par GREENE. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XXXIII, p. 279.) — Placenta prævia, esquisse de son traitement actuel; traitement nouveau, par NUNN. (*Ibid.*, p. 105.)

Plèvre. — Pleurésie par C. FERNET et E. D'HEILLY. (*Nouv. dict. de méd. et de chirur. prat.*, XXVIII.) — Phénomènes réflexes ayant eu pour origine une irritation de la plèvre, par DUMONTPALLIER. (*Société de biologie*, 16 septembre, *et Gazette méd. de Paris*, n° 43.) — De la pleurésie pendant la grossesse, par BARATGIN. (*Thèse de Paris*, n° 246.) — Sur les pleurésies hémorragiques et leur suppuration, par E. MANGEON. (*Thèse de Paris*, n° 398.) — Des adhérences pleurales généralisées, considérées comme cause d'hypertrophie cardiaque, par P. CAVAILLÉS. (*Thèse de Paris.*) — De la pleurésie multiloculaire, par CONCATO. (*Riv. clin. di Bologna*, 10 septembre.) — Six cas d'épanchement pleurétique traités par l'aspiration, par KATZENBACH. (*New York med. Journal*, août.) — Contribution à l'étude de la pleurésie putride, par A. FRAENKEL. (*Berlin. klin. Wochens.*, 28 avril et 5 mai 1879.) — Phlegmon gangréneux sous-pleural avec emphysème spontané, simulant une gangrène pleuro-pulmonaire, par BARTH. (*France médicale*, 11 août.) — Pleurésie purulente chez un enfant de treize mois; guérison après une seule ponction aspiratrice, par JOSEPH HUNT. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.) — Expériences chirurgicales sur l'opération de l'empyème, par STARCKE. (*Char. Ann.*, p. 641.) — Trois cas d'empyème

suivis de guérison, par CHRISTOPHE ELLIOT. (*The Lancet*, 18 octobre 1879.) — Du traitement antiseptique de l'empyème, par CABOT. (*New York med. Journal*, août.) — De la pleurésie et de l'empyème chez les enfants, et de leur traitement, par J. LEWIS SMITH. (*New York med. Journal*, mars.) — Sur trois cas d'empyème, par RIVA. (*Riv. clin. di Bologna*, septembre.) — Étude sur l'empyème chez les enfants, par W. HIRSCHBERG. (*Thèse inaug., Strasbourg*, 1879.) — De l'empyème, par QUIQUANDON. (*Thèse de Paris*, n° 390.) — Explication du déplissement du poumon après l'opération de l'empyème par W. ROSER. (*Berlin. klin. Wochens.*, 18 novembre 1878.) Même sujet, par P. WEISSGERBER (*Ibid.*, 24 février 1879.) — Traitement de la pleurésie chronique, par BUCQUOY. (*Gazette des hôpitaux*, n° 105, 9 septembre.) — De la pleurésie chez les enfants, par LEWIS SMITH. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 423.) — Poumons provenant de 2 cas de pleurésie purulente, chez des enfants de 4 et 5 mois, par REYNOLDS. (*Ibid.*, p. 133.) — Étiologie du pneumothorax, par BIACH. (*Wien. med. Woch.*, n° 1.)

Poumon. — De la pneumatométrie et de sa valeur diagnostique au début de la phtisie pulmonaire, par J.-B. CLAIR. (*Thèse de Lyon*, n° 50.) — Sur les variations produites dans l'exhalation de l'acide carbonique par l'inflammation de la muqueuse pulmonaire, par GRÉHANT. (*Soc. de biol.*, 30 octobre, *et Gaz. méd. de Paris*, n° 45.) — Bronchio-pneumonie et pneumonie chronique par F. BALZER. (*Nouv. dict., de méd. et de chir., prat.*, XXVIII.) — Pneumonie lobaire, par R. LÉPINE. (*Ibid.*, XXVIII). — Sur les variétés symptomatiques de la pneumonie fibrineuse, par J. DRUESNE. (*Thèse de Lille*; n° 23.) — Pneumonie chez un alcoolique, mort subite, par HARDY. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 128, 2 novembre.) — De la pneumonie chez les alcooliques, par E. CHEVALIER. (*Thèse de Paris*, n° 191.) — De la pneumonie chez les aliénés, par A. RAYNAUD. (*Thèse de Paris*, n° 201.) — Gangrène du poumon; perforation de la plèvre; hydropneumothorax, par AUSTIN FLINT. (*New York med. Journal*, avril.) — Gangrène du poumon droit chez un enfant de 5 ans, causée par l'aspiration d'un épi de blé, qui est rejetée par le nez après 160 jours. Guérison, par GRENSER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 24.) — Pneumonie suppurée: hypertrophie considérable du ventricule gauche, aortite chronique généralisée, néphrite mixte, par BARTHÉLEMY. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — Gangrène pulmonaire en foyer traitée par incision, par CAYLEY. (*The Lancet*, 29 mars 1879.) — Du traitement par les inhalations des maladies de la gorge, du nez et du poumon, par BRUGELMANN. (In-8°, *Leipzig*.) — Carcineme latent du poumon, par H. LELOIR. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Sarcome secondaire des poumons, par FORMAD et GIRVIN. (*Philad. med. Times*, 28 août.) — Hernie congénitale du poumon, par TRÉLAT. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 133, 16 novembre.)

Prostate. — Etude sur les calculs de la prostate, par A. MENAGÉ. (*Thèse, de Paris*, n° 275.) — De l'hypertrophie de la prostate et de son traitement chez les vieillards, par MACLEOD. (*Glasgow med. Journal*, juillet.) Hypertrophie de la prostate : saillie énorme du lobe moyen : fausse route très profonde à la base de ce lobe. Essais infructueux de cathétérisme, mort après six ponctions de la vessie, par E. MONOD. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Valvule prostatique : rein chirurgical, anurie : valvules de l'uretère gauche, par NETTER. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Abcès de la prostate, par GODLEE. (*The Lancet*, vol. I, p. 243.) — Myome de la prostate : pyélonéphrite parasitaire consécutive, par FOOT. (*The Dublin Journal of med. sc.*, p. 69, juillet.)

Prurigo. — Remarques sur deux cas de prurigo d'Hebra, par ROBERT LI-

VERNE. (*The Lancet*, 5 juillet 1879.) — Guérison de deux cas graves de prurigo, par LANG. (*Wien. med. Woch.*, n° 19.)

Psammome. — Psammomes multiples trouvés dans le cerveau d'un épileptique idiot, par FRIGERIO. (*Annali. universal. di med. e di chir.* août.)

Psoriasis. — Du psoriasis buccal et lingual et de son traitement par la cure de Carlsbad, par HERTZKA. (*Deutsche med. Woch.*, n° 13.)

Psychoses. — Psychoses chez les militaires à la suite de campagnes, par LOCHNER (*Allgem. Zeit. f. Psychiatrie*, vol. XXXVII, fasc. 1.) — D'un élément symptomatique secondaire de la mélancolie et de son traitement, par HELDENBRAND. (*Annales méd. psych.*, novembre 1879.)

Puerpéral (État). — Pathogénie et thérapeutique des accidents infectieux des suites de couches, par A. DOLÉRIS. (*Thèse de Paris*, n° 245.) — De la mortalité chez les femmes en couches, par G. DUROUSSIN. (*Thèse de Paris*, n° 366.) — Prophylaxie des accidents puerpéraux, par BENOIST. (de Neuville). (*Tribune médicale*, 28 septembre.) — Du veratrum viride dans les convulsions puerpérales, par AMES. (*Philad. med. and surg. Reporter*, avril.) — Folie puerpérale; mort subite; thrombose de l'artère pulmonaire du cœur droit et des veines caves, par PARISH. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 154.) — Métrite puerpérale, provoquée par l'infection de l'air, par NORRIS. (*Ibid.*, p. 188.) — Convulsions puerpérales; bande cicatricielle sur l'orifice interne du col constituant un obstacle à l'accouchement, par BARKER. (*Ibid.*, p. 381.) — De la fièvre puerpérale miasmatique, par FORDYCE BARKER. (*Ibid.*, p. 271.) — De la récidive de la fièvre puerpérale, par BERNARDY. Discussion. (*Ibid.*, p. 581 et 613.)

Purpura. — Du purpura hæmorrhagica et de son traitement, par les astringents et la faradisation, par CAPPIE SHAND. (*The Lancet*, 19 juillet 1879.)

Q

Quinine. — Contribution à l'étude de l'action physiologique de la quinine et de la cinchonidine, par David CERNA. (*Philad. med. Times*, 3 juillet.) — Emploi de la quinine avec les sédatifs nerveux, par LAUDON CARTER GRAY. (*Arch. of med. New York*, vol. IV, n° 2.)

R

Rachis. — Les scolioses, par DORMBLÜTT. (*Samml. klin. Vortraege*, n° 172. — Les déviations du rachis, du genou et du pied consécutives au rachitisme, leur traitement, par A. CECCHERELLI. (In-8°, *Florence*.) — Essai sur la pathologie des gibbeux, par M. BOYER. (*Thèse de Paris*, n° 172.) — De

la cambrure et de la lordose, leur traitement par J-B. Regnier. (*Thèse de Paris*, n° 386.) — Traitement des incurvations de la colonne vertébrale, par la méthode de Sayre, par Wiltelshofer. (*Wien. med. Woch.*, n° 20.) — — Du traitement de la scoliose par la méthode de Sayre, et les corsets en feutre plastique, par W. Meyer. (*Diss. inaug. Bonn. Centralbl. f. Chir.*, n° 40.) — De l'appareil de Sayre, par Bornhaupt. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 40.) — Contusion violente de la région lombaire, mort subite. A l'autopsie, luxation complète de la dernière dorsale, rupture de la moelle, de l'aorte, déchirure transversale du rein droit, par Thomson. (*The Dublin Journal of med. sc.*, p. 334, octobre.) — Fracture des vertèbres par arme à feu, par Charles-W. Wilks. (*New York med. Journal*, mai.) — Observation de fracture de la colonne vertébrale, par Francis-H. Marks. (*New York med. Journal*, mai.) — Fracture de la colonne vertébrale : compression de la moelle, mort rapide, par Ferrand. (*Soc. anatomiq.* novembre 1879.) — Sarcome des vertèbres lombaires, par Edis. (*Boston med. and. surg, Journ.*, 6 novembre 1879.

Rage. — Un cas d'hydrophobie; guérison, par Thomas Moore. (*The Lancet*, 13 décembre 1879.) — Notes sur un cas d'hydrophobie traitée par les bains d'air chaud, par Southam. (*Idem*, 6 septembre 1879.) — Observations d'hydrophobie, par Collins, Mills et Carl Seiler. (*Philad. med. Times*, 31 juillet.) — Hydrophobie chez l'homme, par Hardy. (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. IX, n° 34.) — Statistique de la mortalité de la rage dans le département de la Seine, par Leblanc. (*Idem*, t. IX, n° 38.) — Observation d'un cas de rage avec respiration bulbaire rappelant le phénomène de Cheyne Stokes ; mort. Autopsie négative, par Magee Finny. (*The Dublin Journal of. med. sc.* p. 84, juillet.) — Action de l'électricité sur l'hydrophobie, par Lagneau. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 37.) — Injection intra-veineuse de chloral dans un cas de rage. Soulagement momentané, par Dubourg. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 51.)

Rate. — Rupture de la rate, par Sandberg. (*Nordiskt med. Arkiv*, Bd. XII.)

Rectum. — Note sur l'anatomie de l'S iliaque et du rectum dans l'enfance, par A. Stocquart. (*Journal de méd. et pharmacie de Bruxelles.*) — Du phlegmon pelvi-rectal inférieur et de la fistule à l'anus consécutive causés par la constipation, par Bannerot. (*Thèse de Paris*, n° 335.) — Sur le prolapsus du rectum, par W.-H. Van Buren. (*New York med. Journal*, septembre.) — Du traitement du prolapsus rectal et de la procidence hémorroïdale par les injections d'ergotine, par F. Detourbe. (*Thèse de Paris*, n° 261.) — Epithelioma cylindrique du rectum : mort par obstruction intestinale, par Savard. (*Soc. anatomiq.* décembre 1879.) — Exemples de cancer du rectum chez les jeunes sujets, par G. Lawson. (*The Lancet*, vol. I, p. 12.) — Epithelioma du rectum chez un enfant de seize ans, par Desprès. (*Gazette des hôpitaux*, n° 128, 2 novembre.) — La ligature élastique dans la cure de prolapsus rectaux considérables, par Bernhard G. Kleberg. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, p. 840.)

Réflexe. — Actions réflexes mentales : l'habitude, par J. Mortimer Granville. (*The Lancet*, 19 et 26 avril 1879.) — Des réflexes tendineux, par C. Petit-Clerc. (*Thèse de Paris*, n° 187.)

Rein. — Les déplacements du rein, par Lancereaux. (*Union médicale*, 10 et 14 août.) — De la pathologie du rein flottant, par W. Pokrowski. (*Diss. inaug. St-Pétersbourg.*) — Des rapports qui existent entre la maladie de Bright et les autres maladies. (*Med. Times and. Gaz.* 3 janvier.) — Des lésions rénales consécutives à la rétention d'urine et des accidents provoqués par ces lésions, par Heydenreich. (In-8°, *Nancy.*) — De l'atrophie du

rein et de la sclérose rénale, par LEYDEN. (*Deutsche med. Woch.*, n° 21.) — Etude clinique des kystes du rein, par P. DE LAMER. (*Thèse de Paris*, n° 370.) — Néphrite mixte : hypertrophie cardiaque, par DUPLAIX. (*Soc. anatomiq.* novembre 1879.) — Sur les troubles cardiaques dans la néphrite interstitielle et la cause de l'hypertrophie du cœur dans cette maladie, par G. GUYOT. (*Thèse de Paris*, n° 253.) — Des lésions du rein chez les femmes en couches, par A. MAYOR. (*Thèse de Paris*, n° 285.) — De la pathogénie des maladies chirurgicales des reins (observations d'hydronéphrose suppurée), par T. BORNHAUPT. (*Journal hebdomadaire de médecine de Saint-Pétersbourg*, 1879, n° 45.) — Cancer du rein ; symptômes rappelant ceux de la pierre dans la vessie, par Milner MOORE. (*The Lancet*, 31 mai 1879.) — Chute d'un endroit peu élevé : fracture de l'humérus, du radius et du fémur, hématurie faisant craindre une fracture du bassin. — Amélioration graduelle et tendant à la guérison quand surviennent des accidents de péritonisme et des symptômes de fièvre hectique mortelle. A l'autopsie, contusion des reins avec déchirure en partie cicatrisée, abcès consécutifs dans le tissu du rein et dans son atmosphère celluleuse, par E.-H. BENNETT. (*The Dublin Journal of med. sc.*, p. 164, août.) — Cas de cancer primitif du rein, par O.-W. DOE. (*Boston med. and surg. Journal*, 18 septembre 1879.) — Carcinome du rein et de la rate, par RAYMOND. (*Gazette des hôpitaux*, n° 131, 11 novembre.) — Sarcome du rein, par JACOBI. (*New York med. Journal*, mai.) — Extirpation d'un fibrome retropéritonéal énorme et du rein gauche situé dans le petit bassin et adhérent à la tumeur, par BUSCHMANN. (*Wien. med. Woch*, n° 28.) — Néphro-lithotomie, par H. MORRIS. (*Brit. med. Journal*, 30 octobre.) — Kyste du rein, pris pour un kyste de l'ovaire ; néphrotomie par L. OLLIER. (*Lyon méd.*, 18 juillet, p. 420.) — Hydronéphrose ; néphrotomie, guérison, par T. SAVAGE. (*Lancet*, avril.) — Deux cas d'altération des capsules surrénales sans maladie d'Addison, par NORMAN MOORE. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.)

Résection. — Présentation d'un cas de résection de plusieurs côtes, pratiqué pour un chondrome, par KOLACZEK. (*Arch. f. klin. Chirurg.*, XXIV, 451.) — Tumeur sarcomateuse entourant l'articulation scapulo-humérale. — Ablation d'un tiers de la clavicule, de la totalité de l'omoplate et du bras, par Eduard LUND. (*The Brit. med. Journal*, 16 octobre.) — Sur la résection de l'articulation du coude, par HOLMER. (*Nordiskt medicin Arkiv*, XI, n° 4. — *Centralbl. f. Chir.*, n° 22.) — Histoire et statistique des résections complètes ou partielles de l'omoplate, par ADELMANN. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 38.) — Résection du genou, par RENTON. (*The Glasgow med. Journal*, novembre.) — Cinq cas de résection en coin du tarse pour pied bot congénital, par RUPPRECHT. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 21.) — Résection en coin du tarse dans un cas de pied bot ancien, par MEUSEL. (*Correspond. bl. der allg. ärztl. Verein von Thüringen*, n° 21. — *Centralbl. f. Chir.*, n° 11.)

Respiration. — Recherches sur la diffusion dans ses rapports avec la respiration des êtres organisés, par L. JOULIN. (*Thèse de Paris*, n° 308.) — Prolongation extraordinaire des principaux actes de la vie après la cessation de la respiration, par BROWN-SÉQUARD. (*Arch. de physiol.*, 1879.) — Excitation et dépression respiratoire, par J. ANDERSON. (*The Dublin Journal of med. sc.*, p. 269, septembre.)

Rétine. — De l'adaptation de la rétine aux couleurs, par PESCHEL. (*Giornale della R. Acad. di Torino*, août.) — Détermination relative du temps pendant lequel on peut fusionner deux images, par H. SCHMIDT-RIMPLER, de Marbourg. (*Arch. für Ophthalmologie*, t. XXVI, fasc. 1, p. 115.) — Recherches sur la nutrition de la rétine, par SCHNELLER, de Dantzig. (*Idem*,

t. XXVI, fasc. 1, p. 1.) — Névrorétinite bi-latérale avec larges hémorragies rétiniennes. Autopsie, par SCHIESS-GEMUSEUS. (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, septembre, p. 380.) — Notes sur le traitement du décollement de la rétine, par J. HIRSCHBERG. (*Archives of ophthalmology*, vol. VIII, p. 11.)

Rhumatisme. — Sur le rhumatisme aigu des voies digestives, par C. LAMBIN. (*Thèse de Paris*, n° 303.) — Quelques remarques sur le rhumatisme chronique, par W. PEPPER. (*Arch. of med. New York*. vol. IV, n° 2, p. 120.) — Rhumatisme aigu des muscles abdominaux, ayant simulé une colique néphrétique et une péritonite chez une enfant de 8 ans, par James TYSON. (*Philad. med. Times*, 3 juillet.) — Rhumatisme articulaire survenant pour la première fois chez un homme de 54 ans : mort par méningite suppurée, par ARNOZAN. (*Soc. anatomique*, novembre 1879.) — Traitement du rhumatisme par les bains chauds, par CROUTHER. (*Australian med. Journal*, avril.)

S

Saignée. — Modifications de la circulation sous l'influence de la saignée, par S. ARLOING. (*Lyon méd.*, 4 juillet, p. 347.)

Salicylique (Acide). — Action de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans le rhumatisme, par CH. GRAVE YOUNG. La conclusion du Mémoire est que le salicylate de soude est efficace exclusivement dans les manifestations franchement articulaires, et non quand le rhumatisme se complique d'endo ou de péricardite. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 193, septembre.) — Notes sur les résultats comparés du salicylate de soude et des alcalins dans le rhumatisme aigu, avec analyse de 458 cas, par FINLAY et LUCAS. (*The Lancet*, 20 septembre 1879.) — De l'action de la salicine et de l'acide salicylique dans le rhumatisme aigu, par William SOUTER. (*The Lancet*, 20 décembre 1879.) — Note sur la formation d'acide salicylique libre dans l'estomac des animaux auxquels on a fait ingérer du salicylate de soude en même temps que des aliments, par HALLERVAIL. (*Soc. de biol.*, 30 octobre. *Gaz. méd. de Paris*, n° 45.)

Salivaire (Appareil). — Fétu de paille dans le canal de Warthon, par RICHET. *Gazette des hôpitaux*, n° 95, 17 août.) — De la lithiase salivaire et de ses rapports avec l'arthritisme, par E. GOUAS. (*Thèse de Paris*, n° 232.) — Recherches anatomiques sur la glande sous-maxillaire et son canal excréteur, par E. NITOT. (*Arch. de physiol.*)

Sang. — Recherches sur la résistance des hématies, par L. CHANEL. (*Thèse de Lyon*, n° 52.) — Notes sur les gaz du sang et l'influence du système nerveux sur la coloration de la peau chez les sauriens, par REGNARD et BLANCHARD. (*Soc. de biologie*, 24 juillet. *Gazette méd. de Paris*, n° 35.) — Sur les perfectionnements les plus récents apportés aux méthodes et aux appareils de numération des globules sanguins et sur un nouveau compte gouttes, par MALASSEZ. (*Arch. de physiol.*) — De la coagulation du sang dans les vaisseaux, par PEPPER. (*The Lancet*, 7 juin 1879.) — Contribution à l'analyse spéciale quantitative, spécialement celle du sang, par CARL VON NOORDEN (*Zeitschrift für physiologisch. Chem.*, t. IV, p. 9.)

Sarcome. — Des formations kystiques dans les tumeurs sarcomateuses, par H. Colson. (*Thèse de Paris*, n° 39.) — De l'étiologie du sarcome (trois observations de sarcomes ayant succédé, dans un cas à une pachyméningite spinale rhumatismale aiguë, dans deux cas à une périostite, d'origine traumatique), par Brodowski. (*Medicyna*, n° 26, < en polonais > — *Centralbl. f. Chir.*, n° 30.)— Sarcome du coude, sarcome secondaire du poumon, par A. Petit. (*Soc. anatom.*, décembre 1879.) — Sarcome myéloïde de l'extrémité inférieure du cubitus, par Cameron. (*The Glasgow med. Journ.*, octobre.)

Saturnisme. — De l'encéphalopathie saturnine dans ses rapports avec la paralysie générale progressive, par E. Régis. (*Annales méd. psych.*, septembre.) — Hémianesthésie d'origine saturnine, par Raynaud. (*Gazette des hôpitaux*, n° 104, septembre.) — Troubles de la vision dans un cas d'hémiplégie saturnine, par Landolt. (*Ann. d'ocalistique*, 12e série, t. III, p. 165.) — De la colique saturnine, par A. Faisnel. (*Thèse de Paris*, n° 222.)

Scarlatine. — Notes sur quelques formes anomales de la scarlatine, par Royston Fairbank. (*The Lancet*, 16 août 1879.) — Myocardite suppurée dans le cours d'une néphrite scarlatineuse, par Goodhart. (*Idem*, 22 novembre 1879.)— De la fièvre scarlatine dans l'état puerpéral, par Mac Raild. (*Edinb. med. Journ.*, p. 224, septembre.) — Trois cas de scarlatine avec 18 cas d'angine scarlatineuse sans scarlatine, par Dudley P. Allen. (*Boston med. and surg. Journ.*. 16 octobre 1879.) — Scarlatine à coryza purulent comme symptôme prodromique : mort, par Verrely. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 3, 15 août.) — Hémoglobinurie dans la scarlatine, par Osthoff. (*Bay. Int. Bl.*, n° 26.)

Sclérodermie. — Sur les rapports entre la sclérodermie spontanée et la gangrène symétrique des extrémités, par C. Farier. (*Thèse de Paris*, n° 166.)

Scrofule. — Marche de la phtisie pulmonaire chez les scrofuleux, par A. Finot. (*Thèse de Paris*, n° 295.) — Etude sur quelques cas de scrofulose tardive, par Rasset de la Touche. (*Thèse de Paris*, n° 288.) — De l'étiologie de la scrofule, par J. Calmeau. (*Thèse de Paris*, n° 283.)

Sébacées (Glandes et matières). — par Ch. Robin. (*Dict. encycl. des sciences méd.*, 3e série, t. VIII, 2e partie.)

Sens. — Recherches sur le sens de la force, par A. Chavet. (*Thèse de Lyon*, n° 47.)

Sensibilité. — De la sensibilité cutanée (étudiée d'après la méthode de Bjornstrom, par W. Pacht. (*Inaug. Diss. Dorpat*, 1879.) — De l'analgésie thérapeutique locale déterminée par la résistance de la région similaire du côté opposé du corps, par T. Desenne. (*Thèse de Paris*, n° 220.)

Sélection. — Sélection, par André Santon. (*Dict. encycl. des sciences méd.*, 3e série, t. VIII, 2e partie.)

Septicémie. — Septicémie, par J. Chauvel. (*Dict. encycl. des sciences méd.*, 3e série, t. VIII, 2e partie, et IX, 1re partie.)

Séreux. — Séreux (Tissu et système). Anatomie, physiologie, pathologie, par Ch. Robin et Cadiat. (*Dict. encycl. des sciences méd.*, 3e série, t. IX, 1re partie.)

Serpent. — Note sur l'envenimation ophidienne étudiée dans les différents

groupes de serpents, par VIAUD-GRAND-MARAIS. (*Journ. de méd. de l'Ouest*, 1er semestre.)

Spasmes. — Des spasmes traumatiques, par LATHOUD. (*Thèse de Paris*, n° 64.)

Sperme. — Spermatogénèse chez les batraciens, par MATHIAS DUVAL. (*Soc. de biologie*, 16 septembre, et *Gaz. méd. de Paris*, n° 43.)

Spina bifida. — Note sur deux cas de spina-bifida de la région cervicale, par J. MAC WATT. (*Edinb. med. Journ.*, p. 321, septembre.) — Du spina-bifida, au point de vue étiologique, par A. WERNITZ. (*Diss. inaug. Dorpat. Centralbl. f. Chir.*, n° 30.) — Spina-bifida, paraplégie complète, hydrocéphalie. Traitement de la tumeur par les injections d'alcool, par BÉRENGIER. (*Soc. anatom.*, décembre 1879.) — Un cas de spina-bifida avec paralysie croisée, pied-bot et troubles trophiques chez une petite fille de 7 ans, par MORETTI. (*Rivista clin. di Bologna*, août.)

Stérilité. — Contribution à l'étude de la stérilité, par WINHEBERT. (*Arch. de tocol.* février.) — Etiologie de la stérilité. Essai de fécondation artificielle, par KISCH. (*Wien. med. Woch.*, n° 10.) — Stérilité, excision d'une bride membraneuse anormale. Conception, par MAPOTHER. (*Brit. med. Journal*, 4 septembre.)

Sueur. — De l'innervation des glandes sudoripares, par E. ROBILLARD (*Thèse de Lille*, n° 24.)

Surdité. — Des surdités d'origine nerveuse, par J. MIOMANDRE. (*Thèse de Paris*, n° 365.) — Surdité unilatérale aiguë, guérison, par BING. (*Wien. med. Woch.*, n° 11.)

Synoviale. — Des tumeurs solides des gaines synoviales, par O. de PEZZER. (*Thèse de Paris*, n° 325.)

Syphilis. — De la syphilis suivant les races et les climats, par H. REY. (*Ann. de dermatologie*, 20e série, vol. I, p. 662.) — Contribution à l'étude de la syphilis chez les dartreux, par L. REVILLET. (*Thèse de Lyon*, n° 53.) — Contribution à l'étude de l'influence de la syphilis sur la grossesse, par R. BOUREAU. (*Thèse de Paris*, 1879.) — Syphilis héréditaire retardée. La majorité des malades qui succombent à la syphilis héréditaire, succombent par suite de complications du côté des reins (néphrite parenchymateuse avec ou sans dégénérescence amyloïde), par S. COUPLAND. (*Path. soc.; Med. Times and Gaz.*, 31 janv.) — Manifestations tertiaires de la syphilis héréditaire, par BRANDEIS. (*New York med. Journal*, mars.) — La syphilis héréditaire et le rachitisme, par PARROT. (*Progrès médical*, 31 juillet.) — De l'hérédité de la syphilis, par ZEISSL. (*Wien. med. Woch.*, n° 4.) — Un cas d'inoculation syphilitique par une brosse à dents, par BUCHANAN BAXTER. (*The Lancet*, 31 mai 1879). — Inoculations syphilitiques accidentellement produites par le tatouage (3 observations), par ROBERT. (*Annales de dermat.*, 1re série, tome X, p. 417.) — Chancre induré de la lèvre inférieure, par PROTOPOPOW. (*Wratsch*, n° 8 < en russe > — *Centralbl. f. Chir.*, n° 30.) — L'inoculation du pus d'un chancre mou, recueilli sur un sujet syphilitique, ne détermine que le chancre mou et non la syphilis, par A. GEE (*C. R. de la Soc. méd. de Kasan*, n° 1, < en russe > *Centralbl. f. Chir.*, n° 23.) — Observation de syphilis larvée, par BLONDEAU. (*Union médicale*, 8 août.) — Sur quelques manifestations de la syphilis, par THOMAS. (*The Lancet*, 16 août 1879.) — Leçon clinique sur le diagnostic des syphilides cutanées, par Georges-Henry Fox. (*New York med. Journal*, octobre.) — De la somnolence prolongée dans certains cas de syphilis cérébrale, par Thomas BUZZARD. (*The Lancet*, 6 juin 1879.) —

Deux cas de syphilis cérébrale, par Joseph Hunt (*Med. Times and Gaz.*, 13 nov.) — Paralysie des nerfs crâniens (3e, 5e et 6e paires) du côté droit, chez une fille de 14 ans, atteinte de syphilis héréditaire, par Nettleship. (*Med. Times and Gaz.*, 30 oct.) — De l'hémiplégie syphilitique précoce, par Schwarz (*Thèse de Paris*, n° 350.) — De la pseudo-paralysie générale syphilitique, par L. Rivaud. (*Thèse de Paris*, n° 180.) — Des paraplégies syphilitiques, par A. Vinache. (*Thèse de Paris*, n° 75.) — Des lésions artérielles et des anévrismes dans la syphilis, par M. Dupret. (*Thèse de Paris*, n° 119.) — Sur les troubles constitutionnels qui se manifestent pendant la période prodromique de la syphilis, par C. Mauriac. (*Lyon médical*, 1er août.) — De la température dans la syphilis chez les enfants, par Holm, (*Hosp. Tidende*, VII, nos 2 et 3.) — Des gommes ganglionnaires, par L. Ramage. (*Thèse de Paris*, n° 258.) — Tumeur gommeuse du triceps fémoral, par Richet. (*Gazette des hôpitaux*, n° 113, 28 septembre.) — Contribution à l'étude des gommes du poumon, par C. Belin. (*Thèse de Paris*, 1879.) — Note sur deux cas d'affection syphilitique du foie, par Shirley Deakin, (*The Lancet*, 19 avril 1879.) — Syphilis datant de 6 mois, néphrite aiguë, urémie, œdème pulmonaire, guérison, par Burkmann. (*Deutsche med. Woch.*, n° 4.) — Lésions syphilitiques des os longs d'un fœtus, par F. Eve. (*Med. Times and Gaz.*, 17 janvier.) — Sur deux cas de syphilome bucco-lingual, par Héraud. (*Thèse de Paris*, n° 344.) — Des gommes syphilitiques de l'iris et du corps ciliaire, par S. Nitot. (*Thèse de Paris*, n° 198.) — Synovite syphilitique secondaire, par Vinay. (*Annal. de dermat.*, t. X, 1re série, p. 435.) — De l'excision du chancre induré, par Zeissel. (*Wien. med. Presse*, n° 27.) — Des injections hypodermiques de sublimé dans la syphilis, par Magnanon. (*Thèse de Lyon*, n° 51.) — Du traitement général des syphilitiques pendant la première période de la maladie, par Sigmund. (*Wien. med. Woch.*, n° 16.) — Du traitement des ulcérations syphilitiques et autres par les bains prolongés, par Arth. Cooper. (*The Lancet*, 24 mai 1879.) — Des eaux sulfureuses dans la syphilis, par Amsler. (*Deutsche med. Woch.*, n° 1.)

T

Tabac. — De l'abus du tabac dans les écoles, considéré dans ses rapports avec l'aptitude au travail, par A. Constan. (In-8°, *Chambéry*.) — Observations sur les effets du tabac, par Edward Ely. (*New York med. journal*, avril.) — De la différence que présentent les effets de la nicotine, suivant qu'on injecte ce poison dans les vaisseaux efférents, ou dans les vaisseaux afférents, par Lautenbach. (*Philad. med. Times*, 17 juillet.). — Sur l'existence, dans la fumée de tabac, d'acide prussique, d'un alcaloïde aussi toxique que la nicotine et de divers principes aromatiques. Note de G. Le Bon et G. Noel. (*Compt. rend. acad. des sciences*, 28 juin.)

Taches. — De la valeur des taches bleues, en clinique, elles sont dues aux piqûres des pediculi pubis, par Duguet. (*Soc. de Biol.* 10 avril. *Gaz. de Paris*, 22 mai.)

Taille. — Lithiase. Taille hypogastrique; guérison, par Hofmokl. (*Wien. med. Presse*, n° 29.) — Parallèle de la taille médiane et de la taille latéralisée, par W.-S. Kusmin. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 21.) — Cystotomie sus-pubienne pour l'extraction d'un néoplasme villeux de la cavité vésicale,

par G. Marcacci. (*Le Sperimentale*, octobre, p. 350.) — De l'hémorragie dans l'opération de la taille périnéale chez l'homme, par Pineda. (*Thèse de Paris.*) — Contribution à l'opération de la taille, par Dittel. (*Wien. med. Woch.*, n° 11.) — Cystotome et cystotomie, par J. Chauvel. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, 2e partie.)

Teigne. — Sur une épidémie de teigne faveuse, sévissant à Nantoin (Isère), chez les bêtes à cornes et chez les enfants, par G. Gigard. (*Lyon médical*, 15 août.) — Une épidémie tricophytique à Ferney-Voltaire, par Gerlier. (*Idem*, 4 juillet.) — De la pelade, revue par Merklen. (*Ann. de dermat et syphil.*, 2e série, t. I, p. 260.) — Un cas de favus généralisé, par L. Galliard. (*Idem*, t. I, p. 97.) — Le champignon du tinea circinata des pays chauds ou tinea imbricata de Manson, par Thin. (*Med. Times and Gaz.*, 20 mars.) — Des caractères de la teigne tondante et de son traitement, par Robert Liyeing. (*The Lancet*, 1er novembre 1879.) — Sur la teigne de la barbe, communément appelée sycosis parasitaire, par Max Jamieson. (*The Lancet*, 30 août 1879.)

Température. — Des températures locales, par Hunkiarbéyendian. (*Thèse de Paris*, n° 210.) — Des températures locales dans la chlorose et la tuberculose au début, par X. Forest. (*Thèse de Paris*, n° 212.) — Des abaissements de température; de l'influence des foyers inflammatoires sur la marche de la température de quelques maladies algides, par Porterie. (*Thèse de Paris*, n° 274.) — Contribution à l'étude des températures périphériques, et particulièrement des températures dites cérébrales, dans les cas de paralysies d'origine encéphalique, par H. Blaise. (In-4°, *Paris.*) — De la mensuration des températures locales chez les individus atteints d'affections pulmonaires, par B. Von Anrep. (*Centralbl. f. Chir.*, n° 26.) — Le thermomètre comme moyen d'établir le pronostic du coma, par Forster. (*The Lancet*, 27 septembre 1879.) — Un cas de températures exagérées, par Graham Shell. (*The Lancet*, 23 août 1879.)

Térébenthine. — De l'emploi de l'essence de térébenthine comme désinfectant et comme parasiticide, par James Foulis. (*Edinburgh med. journal*, p. 131, août.) — Note complémentaire sur l'emploi de la térébenthine dans le traitement du cancer, par O. Jennings. (*Tribune médicale*, n° 635, 17 octobre.)

Testicule. — Sur une variété d'orchite observée à la Guyane, par B. Drago. (*Thèse de Paris*, n° 293.) — Des lésions pathologiques du testicule qui sont sous la dépendance de trouble de la circulation locale, par J. Miflet. (*Arch. f. klin. Chirurgie*, XXIV, p. 399.) — Traitement de l'orchiste, par Haley. (*Australian med. journal*, avril; *London med. Record*, 15 août.) — Modifications histologiques de la substance du testicule après la ligature des vaisseaux du cordon; contribution à l'étude de la cure radicale du varicocèle, par J. Dubrowo. (*Diss. inaug.* (en russe) *St-Pétersbourg*, 1879. *Centralbl. f. Chir.* 1880, n° 5.)

Tétanos. — Du tétanos dans l'ovariotomie, par Wijckerheld. (*Inaug. Diss. Amsterdam*, 1879.) — Tétanos traumatique à la suite de l'écrasement de l'avant-bras. Guérison. Considérations générales sur le traitement hydriatique des plaies, par Sieffermann. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 6.) — Tétanos spontané traité par les injections intra-veineuses de chloral; Mort, par Poinsot. (*Journal de médecine de Bordeaux*, n° 51.) — Tétanos au 14e jour d'une plaie du crâne. Le chloral, le bromure exagèrent les crises et s'accompagnent de dépression profonde. On donne du carbonate d'ammoniaque; guérison, par Symonds. (*The Lancet*, vol. I, p. 57.) — Tétanos. Quelques remarques à propos de l'extension des nerfs, par E. Clark.

(*The Lancet*, vol. I, p. 71.) — Notes sur trois cas de tétanos traumatique, par GREENWOOD. (*The Lancet*, 29 décembre 1879.)

Thérapeutique. — Des diverses branches de la thérapeutique et de la matière médicale, leçon d'ouverture, par G. HAYEM. (*Revue Scient.*, n° 6, août.) —Compendium annuel de thérapeutique pour 1880, par E. BOUCHUT. (In-8°, *Paris*.)

Thrombose. — Thrombose de la veine cave inférieure dans le cours d'une pleuropneumonie, par AKERBERG. (*Nord. med. Arkiv*, XII, n° 6.)

Thyroïde (Corps). — Des kystes sanguins du corps thyroïde et de leur traitement par la ponction simple, par A. DERBEY. (*Thèse de Paris*, n° 289.)— De l'inflammation aiguë de la glande thyroïde, par D. SIMON. (*Thèse de Paris*, n° 105.) — Deux cas d'abcès métastatique du corps thyroïde, par BOEGEHOLD (*Deutsche med. Wochenschr.*, n° 12). —Thyroïdectomie pour goître suffoquant; guérison par première intention, par J. BOECKEL. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 9). — Nouvelle extirpation totale du corps thyroïde, par ALBRECHT. (*Wien. med. Presse*, n° 27.)

Toux. — Sur la nature et le traitement de la toux convulsive, par V. MOSCATELLI, (*Raccoglitore medico*, novembre, p. 554.)

Trachée. — Des indications de la trachéotomie, par C. ASTIER. (*Thèse de Paris*, n° 267.) — Statistique de la trachéotomie, par BARTSCHER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 3.)— De l'emploi du thermo-cautère dans la trachéotomie, par J. BOECKEL. (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, etc.*, t. VI, p. 130.) — Végétation polypiforme de la trachée implantée sur une cicatrice d'ancienne trachéotomie, par PETEL. (*Soc. anatom.*, oct. 1879.) — Rétrécissement latéral de la trachée consécutif à une trachéotomie ancienne, par A. CHAUFFARD. (*Soc. anatom.*, décembre 1879.)

Transfusion. — Nouvelle opération de la transfusion du sang dans la cavité du péritoine, par SILVA. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, août.) — Un cas de transfusion du sang suivie de succès, par Joseph-W. STOWE. (*New York med. journal*, août.)

Trépan. — Trépanation du crâne dans un cas d'aliénation mentale consécutive à un traumatisme ancien de la tête; guérison, par J.-E. WHERRY. (*Brit. med. journal*, 16 octobre.) — Epilepsie traumatique traitée par la trépanation, par LEES et BELLAMY. (*Brit. med. journal*, 16 octobre.)

Tuberculose. — Note sur le tissu réticulé des granulations tuberculeuses par CHAMPEIL. (*Lyon méd.*, 10 oct.) — Note sur la pigmentation noire des cellules géantes dans les tubercules fibreux du poumon, par CORNIL. (*Soc. de Biologie*, 23 oct., et *Gaz. méd. de Paris*, n° 44.)— Note sur lésions des vaisseaux sanguins dans la tuberculose des muqueuses, par CORNIL. (*Soc. de Biologie*, 6 novembre, *Gaz. de méd. de Paris*, n° 46). — De la nature du tubercule muqueux, par GAMBA. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, juillet.)— De la tuberculose considérée comme une affection contagieuse, par L. GIGNOUX. (*Lyon méd.*, 30 mai.)— Sur la marche de la tuberculisation pulmonaire, influence du pneumothorax, par E. TOUSSAINT. (*Thèse de Paris*, n° 296.) — De la tuberculisation d'origine traumatique, par ROQUE D'ORBCASTEL. (*Thèse de Paris*, n° 326.) — De l'influence des maladies chroniques des voies digestives sur le développement de la tuberculose pulmonaire, par M. ORELLANA. (*Thèse de Paris*, n° 7.) — Carie vertébrale; tuberculose généralisée ; pleurésie suppurée, mort, par COYNE et PICOT. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 52.) — Un cas de tuberculose pulmonaire compliquée de dilatation bronchique, gangrène pulmonaire et emphy-

sème, par DROZDA. (*Wien. med. Woch.*, n° 5.) — Tuberculose pulmonaire avec panaris de mauvaise nature, par GUNZBURG, (*Wien. med. Presse*, n° 20.) — Tuberculose miliaire aiguë généralisée, ayant évolué en moins de vingt jours, par FINNY. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 168.) — Note relative au traitement de la tuberculose pulmonaire par la créosote, par H. CLOZEL DE BOYER. (*France méd.*, 30 septembre.)

Typhoïde (Fièvre). — Diagnostic des fièvres typhoïdes anormales et des fièvres continues simples, par G. CORDON. (*Thèse de Paris*, n° 111.) — De la péritonite dans la fièvre typhoïde, par GLINDZICZ. (*Thèse de Paris*, n° 321. — Fièvre typhoïde à forme cérébrale, sans diarrhée, ni taches rosées; développement de symptômes d'origine bulbaire (lenteur du pouls, disphagie, constipation, raideur de la nuque); mort au dix-neuvième jour : à l'autopsie, ulcérations intestinales, absence de méningite basilaire, par J.-W. MOORE. (*The Dublin Journ. of med. sc.* p. 161, août.) — Du délire de la fièvre typhoïde, par GÉNOT. (In-4°, *Nancy.*) — Observation de fièvre typhoïde avec hyperpyrexie, par J.-W. MOORE. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 172, août.) — Cent cinquante cas de fièvre typhoïde, par C. ELLERY-STEDMAN. (*Boston med. and surg. journ.*, 9 octobre 1879.) — De la fièvre typhoïde aux Indes, par J. EWART. (*Med. Times and Gaz.*, 28 février.) — De la fièvre typhoïde aux Indes, par G.-A. GORDON. (*Med. Times*, 24 juillet.) — La fièvre typhoïde à Berlin en 1878, par SKRZECZKA. (*Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin*, avril.) — Une épidémie de fièvre typhoïde à la maison d'arrêt de Lille, par HALLEZ. (*Ann. d'hyg. pub.*, p. 268.) — Programme de recherches pour les épidémies de fièvre typhoïde, dressé par le comité consultatif d'hygiène à l'usage des conseils départementaux par PROUST. (*Revue d'hygiène*, mars 1879.) — L'épidémie de fièvre typhoïde d'Unter-Siggenthal en 1877, causée par l'eau potable polluée par des déjections typhiques, par P. NIERIKER. (*Corresp.-Blatt für Schweiz. Aerzte*, janvier 1879.) — Epidémie domestique de fièvre typhoïde par l'usage d'eau stagnante, par ERARD. (*Revue d'hygiène*, mars 1879.) — Recherches relatives à l'étiologie et à la transmission de la fièvre typhoïde, par H. LÉCUYER, à Beaudrieux. (*Revue d'hygiène*, juin 1879.) — Une épidémie domestique de fièvre typhoïde à la campagne, par MARX (d'Erwitte). (*Berlin. klinisch. Wochens.*, 30 juin et 7 juillet 1879.) — Des conditions typhoïgènes de Clermont-Ferrand, par BARBERET, BURLUREAUX et CHOUET. (*Annales d'hygiène publique*, p. 123, août 1879.) — Compte rendu d'une récente épidémie de fièvre typhoïde dans le district de St-Gilles, par LOVETT. (*The Lancet*, 22 novembre 1879.) — Un cas de fièvre typhoïde suivie de gangrène de la bouche ; mort, par GREEN. (*Med. Times and. Gaz.*, 10 juin.) — Une complication rare et fatale de la fièvre typhoïde, gangrène spontanée de la gencive, par FRANKLIN. (*The Lancet*, 19 avril 1879.) — Un cas de fièvre typhoïde compliqué de phlegmon parotidien et sous-maxillaire, par MACLACHLAN. (*The Lancet*, 20 décembre 1879.) — De la mort par infection purulente dans la fièvre typhoïde, par P. GANDY. (*Thèse de Paris*, n° 229.) — De la mort subite dans la fièvre typhoïde, par LAURENT. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 10.) — Observation de typhus exanthématique, ressemblant à de la méningite cérébro-spinale épidémique, par J.-W. MOORE. (*The Dublin journ. of méd. sc.*, p. 175, août.) — Recherches sur quelques points de la pathologie et du traitement de la fièvre typhoïde, par CAYLEY. (In-8°, *Londres.*) — Leçon sur le traitement de la fièvre typhoïde, par JENNER. (*The Lancet*, 15 novembre 1879.) — Traitement antiseptique de la fièvre typhoïde, par ROTHE. (*Deutsche med. Woch.*, n° 11.) — Sur la fièvre typhoïde et son traitement par A. JEAN. (*Thèse de Paris*, n° 70.) — La fièvre typhoïde et son traitement, par R. FITZ-MAURICE. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 307, octobre.)

U

Ulcère. — Traitement des ulcères de jambe par les bandages de caoutchouc pur, par MARTIN. (*The Lancet*, 14 juin 1879.) — Mal perforant du pied chez une femme. Mal perforant de la main, par DESPRÈS. (*Gazette des hôpitaux*, n° 128, 2 novembre.) — Sur la pathogénie de l'ulcère perforant du pied, par SAVORY et BUTLIN. (*The Lancet*, 5 avril 1879.) — Ulcération phagédénique de la région inguinale; érysipèle. Guérison, par VENOT. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 50.)

Urée. — Formation d'urée aux dépens de sels végétaux à base d'ammonium, par FEDER et E. VOIT. (*Zeitschr. f. Biol.* Bd.; XVI, p. 179.) — Nouvelle contribution, à la théorie de la formation de l'urée. Transformation du glycocolle, etc. dans l'organisme, par E. SALKOWSKI. (*Zeitschrift für physiologische Chemie*, 1re partie, t. IV, 4, p 51 ; 2e partie, p. 100.)

Urètre. — Des rétrécissements traumatiques de l'urètre, par E. LEFRANC. (*Thèse de Paris*, n° 40.) — Des rétrécissements du canal de l'urètre envisagés au point de vue de l'étiologie, de l'anatomie pathologique et du traitement, par E. DE SMET. (*Mém. de l'Ac. de Belgique*, t. VI, 2e fasc.) — Tumeurs polypiformes de la face postérieure de la portion prostatique de l'urètre, par E. LALLEMENT. (*Mém. de la Soc. de méd. de Nancy.*) — Papillome télangiectasique douloureux du méat urinaire chez la femme, par GIANNINI. (*Il Morgagni*, octobre, p. 736.) — Sur les lésions urétrales consécutives aux contusions du périnée, par L. ARÈNE. (*Thèse de Paris*, n° 387.) — Remarques sur les progrès réalisés dans le traitement des rétrécissements de l'urètre, par THOMPSON. (*Brit. med. Journ.*, 28 août.) — Rétrécissement de l'urètre, valvule du col vésical, rétention d'urine, distension de la vessie avec hypertrophie de la tunique musculeuse et formation de cellules spacieuses, par P. SEGOND. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Rétrécissement de l'urètre, fistules urinaires : urétrotomie externe. Mort. Pyélonéphrite : disparition presque complète de la cavité vésicale avec épaississement des parois, par REYNIER. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — Sur les indications de l'urétrotomie externe, par E. MONOD. (*Thèse de Paris.*) — De l'urétrotomie externe pratiquée au moyen du thermocautère, par E. FALLOT. (*Thèse de Paris*, n° 305.) — Avantages et inconvénients de l'urétrotomie interne appliquée au traitement des rétrécissements urétraux, par Ambroise-L. RANNEY. (*New York med. Journal*, septembre.) — Urétrotomie interne, suivie dans un cas d'anurie mortelle, et dans un autre d'impuissance et d'atrophie du pénis, par Ambroise.-L. RANNEY. (*New York med. Journal*, mai.) — Parallèle des avantages et des dangers de l'urétrotomie interne, par Ambroise RANNEY. (*New York med. Journal*, août.) — Anatomie et physiologie pathologique de deux glandes importantes de l'urètre de la femme, par SKENE. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 265.) — De l'urétrocèle chez la femme, par NEWMAN. (*Idem*, p. 568.)

Urine. — Traité de l'analyse des urines, par W. ZUELZER. (In-8°, *Berlin.*) — De l'élimination des principes sulfureux par l'urine, par FRESSINGER. (*Thèse de Nancy et Gaz. de Strasbourg*, mars.) — Sur la présence et l'origine de la méthylanurie et de la méthylurée dans l'urine, par J. SCHIFFER. (*Zeitschrift für physiologische Chemie*, t. IV, p. 237.) — Contribution à l'étude des matières, albuminoïdes contenues dans l'urine albumineuse, par A. ESTELLE. (*Revue de médecine et de chirurgie*, septembre.) — Contribution expérimentale à

l'étude de l'influence du système nerveux sur la sécrétion urinaire, par HUGONNARD. (In-8°, *Lyon.*) — Incontinence nocturne d'urine chez les jeunes garçons, par SIMMONS. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 431.) — Incontinence d'urine et son traitement, par J. NEVEU. (*Thèse de Paris*, n° 215.)

Utérus. — Développement imparfait de l'utérus, par OSWALD. (*The Lancet*, 5 juillet 1879.) — Sur les troubles nerveux réflexes observés dans les maladies utérines, par R. BOUSI. (*Thèse de Paris*, n° 78.) — Note sur l'effacement du col de l'utérus, par BAR. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1879.) — Un cas de rétroversion de l'utérus simulant la grossesse, par GRANVILLE BANTOCK. (*The Lancet*, 9 août 1879.) — De l'inversion utérine ancienne et de son traitement, par J. BOTELHO. (*Thèse de Paris*, n° 391.) — Sur l'allongement hypertrophique de la portion sous-vaginale du col de l'utérus, par A. CURVALE. (*Thèse de Paris*, n° 327.) — De l'hypertrophie congestive de la muqueuse du corps de l'utérus, par G. HEWITT. (*Brit. med. Journ.*, 4 septembre.) — De l'étiologie et du traitement des déchirures du col utérin, par Montrose A. PALLEN. (*Brit. med. Journ.*, 4 septembre.) — Difficultés du diagnostic et dangers de l'intervention chirurgicale dans les cas de polypes latents de l'utérus, par M. BRAULT. (*Thèse de Paris*, n° 183.) — Tumeurs bénigne ou myome de l'utérus, au point de vue spécial de leur traitement, par Carlo PRELLI. (*L'Osservatore*, vol. XVI, n° 43.) — Fibrome utérin : gangrène de la tumeur, élimination lente, septicémie, péritonite, par LABAT. (*Soc. anatomiq.*, novembre 1879.) — Rétrécissement cicatriciel du col de l'utérus après amputation au galvanocautère de la portion vaginale dégénérée ; rupture du col dans l'accouchement, mort, par WELPONER. (*Wien. med. Presse*, n° 22.) — Du traitement de la métrite parenchymateuse par les scarifications du col de l'utérus, par E. DUBOIS. (*Thèse de Paris*, n° 368.) — Traitement du catarrhe utérin et du rétrécissement du col par le procédé de Schultze, par AHLFELD. (*Deutsche med. Woch.*, n° 14.) — Emploi de l'acide nitrique dans les affections utérines, par ROKITANSKY. (*Wien. med. Presse*, n° 26.) — Procédés opératoires sur le col de l'utérus, par SCHRŒDER. (*Charité Annalen*, n° 343.) — Deux observations rares de cancer utérin, par E. PARONA. (In-8°, *Milan.*) — Complication dans le cancer du col de l'utérus, par J. HUC. (*Thèse de Paris*, n° 237). — Contribution à l'anatomie topographique de l'utérus et de ses parties environnantes, par FOSTER. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XIII, p. 30.) — L'utérus et le larynx, par CUTTER. (*Idem*, p. 191.) — Sarcome de l'utérus, par BROWN et PUIKHAM. (*Idem*, p. 186.) — Contribution spasmodique (dite en forme de sablier) de l'orifice interne du col de l'utérus, guérie par la douche d'eau chaude, par SMITH. (*Idem*, p. 161.) — Polype de l'utérus, d'un volume considérable, extirpé chez une femme vierge, par GOODELL. (*Idem*, p. 148. — Myome kystique volumineux pédiculé de l'utérus simulant une tumeur fibro-kystique du ligament large, par FORDYCE BARKER. (*Idem*, p. 135.) — Myo-fibrome de l'utérus enlevé par morceaux, par THOMAS. (*Idem*, p. 603.) — Des rapports entre les maladies de l'utérus et les maladies du rectum, par MARTIN. (*Idem*, p. 193.)

V

Vaccin. — Des éruptions secondaires de la vaccine, par BONNERIC. (*Thèse de Paris*, n° 407.)

Vagin. — Un cas d'imperforation du vagin chez une femme mariée (la copulation et la menstruation s'effectuant par l'urètre), par Goodeng. (*The Lancet*, 22 mars 1879.) — Leçon sur la vaginite, par J.-Matthews Duncan. (*Med. Times*, 26 juin.) — Remarques sur le tamponnement du vagin, et description d'un procédé commode pour le pratiquer, par Frank P. Foster. (*New York med. Journal*, juin.)

Vaisseaux. — De la texture histologique des vaisseaux sanguins, par Edmond-C. Wendt. (*New York med. Journal*, juillet.)

Varice. — Du traitement des tumeurs variqueuses par les injections coagulantes, par E. Lagarrigue. (*Thèse de Paris*, n° 306.) — Dilatations variqueuses des veines du duodenum ayant donné lieu à une hémorragie, par G. Coulon. (*Soc. anatomiq*, novemb. 1879.) — Phlébite variqueuse du mollet, thrombose de la veine fémorale gauche; embolie pulmonaire obstruant l'artère pulmonaire droite, survie de douze jours, par Gautier. (*Soc. anatomiq*. décemb. 1879.) — Contribution à l'étude des varices des membres inférieurs, par Negretto. (*Ann. univ. di med. e chir.*, juillet.)

Varicocèle. — Du varicocèle et de son traitement, par Nebler. (*Inaug. Diss. Breslau.*)

Variole. — De la variole, notes recueillies à Cannes en 1879, par Bernard. (In-8°, *Paris.*) — Considérations sur la manière d'administrer un hôpital de varioleux au point de vue de l'hygiène publique, par A. Collie. (*Med. Times and Gaz.*, 5 juin.) — Sur les phénomènes nerveux consécutifs à la variole, par F. Manissolle. (*Thèse de Paris.*) — De l'érysipèle chez les varioleux, par J. Cavaré. (*Thèse de Paris*, n° 240.) — Recherches sur la variole, par T. Barthélemy. (*Thèse de Paris*, n° 292.) — De la variole hémorragique mortelle avant l'éruption, par J. Gachon. (*Thèse de Paris*, n° 280.) — Influence de la variole sur la grossesse et le produit de la conception, par C. Jobard. (*Thèse de Paris*, n° 230.) — Histoire de la variole comparée chez l'enfant et chez l'adulte, par Parrot. (*Gazette des hôpitaux*, 12 et 26 août.) — Du diagnostic différentiel de la variole et de la varicelle, par Makuna. (*The Lancet*, 6 septembre 1879.) — De la varicelle gangréneuse, par Abercrombie. (*Med. Times and Gaz.* 21 février.)

Veine. — Un cas de phlébectasie, par G. Sehœdel. (*Arch. f. klin. Chir.*, XXIV, 521.) — De la pyléphlébite suppurative, par U. Strehler. (*Inaug. diss. Zurich*, 1879.) — Des oblitérations de la veine porte, par E. Ernou. (*Thèse de Paris*, n° 419.)

Vessie. — Procédé opératoire pour remédier à la cystocèle, par Dawson. (*Med. Record, New York*, 4 juin.) — Cystite, par J. Chauvel. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 1re série, XXIV, 2e part.) — De l'étiologie du catarrhe vésical puerpéral, par Schwarz. (*Inaug. diss. Halle.* 1879.) — Hypertrophie de la lèvre postérieure du col de la vessie, par E. Monod. (*Soc. anatomiq*, novemb. 1879.) — Sur un cas de péricystite déterminée par l'injection d'une solution phéniquée dans la vessie, par Gaillard Thomas. (*New York med. Journal*, mai.) — Sur le diagnostic et le traitement des ruptures de la vessie, par Christophez Heath (*Lancet*, 1er mars 1879.) — Sur les complications des plaies de la vessie par les armes à feu, par A. Fix. (*Thèse de Paris*, n° 167.) — Ponction hypogastrique de la vessie, par Jung. (*Wien. med. Woch.*, n° 21.) — Guérison de l'irritabilité de la vessie par les dilatations de l'urètre, par Nicoll. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 383.)

Viande. — Du fluid-meat (réponse de Darby et réplique de Bubner). (Voir *R. S. M.* t. XVI, p. 126. *Zeitschr. f. Biol. Bd.* XVI.)

Vision. — Sur l'hallucination visuelle, preuve physiologique de la nature de cette hallucination, par M. Simon. (In-8°, *Lyon.*)

Voix. — Relations physiologiques et pathologiques de la voie et de la parole, par J. Bristowe. (In-8°, *Londres.*) — Trouble particulier de la voix, dû à une incoordination motrice des cordes vocales, par James l'Rosser. (*The Lancet*, 15 novembre 1879.)

Vomissements. — Des vomissements dans la tuberculose pulmonaire, par A. Raynal. (In-4°, *Lille.*) — Accouchement prématuré dans un cas de vomissements incoercibles pendant les derniers mois de la grossesse, par Ward. (*New York med. Journal*, avril.)

Vulve. — De l'oblitération congénitale de l'orifice vulvaire, par Tillaux et Walker. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 126, 28 octobre.)—Sarcome de la vulve et du périnée, par Gaillard Thomas. (*New York med Journal*, mai.) — Un cas d'imperforation de l'hymen, par John Glaister. (*The Glasgow med. Journ.*, novembre.) — Tumeur gazeuse des grandes lèvres, par Lask. (*American Journal of obstetrics*, vol. XIII, p. 389.)

X

Xanthélasma. — De la disparition spontanée du xanthélasma, par Legg. (*The Lancet*, 25 octobre 1879.) — Un cas de xanthélasma multiple, par Colcott Fox. (*The Lancet*, 8 novembre 1879.) — Du xanthélasma, par F. Gendre. (*Thèse de Paris*, n° 300.)

Z

Zona. — Du zona de la face, par Camus. (*Thèse de Paris*, n° 347.)

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

ANATOMIE.

Beiträge zur Morphologie des Grosshirns der Saügethiere (Contribution à la morphologie du cerveau des mammifères), par A. PANSCH (*Morphologisches Jahrbuch, Bd V, Heft 2, p.* 139).

Ce travail fait partie d'une série de recherches du même auteur. (Voy. *R. S. M.*, t. XIII, 406). L'auteur décrit les sillons du cerveau des carnivores, d'après une collection de 300 cerveaux qu'il a réunis. Il suit autant que possible la classification d'Owen et sa nomenclature. Il a emprunté beaucoup de documents à Leuret. La partie descriptive de cette étude est traitée avec une abondance de détails que l'analyse ne peut rendre et dont l'intelligence n'est possible qu'avec des planches sous les yeux.

Dans le type fondamental de la disposition des sillons, se rencontrent les sillons suivants :

1° Entre le lobe de l'hippocampe et le tractus olfactif, un sillon limitant (*Grenzfurche*);

2° La fosse ou scissure de Sylvius de forme très variable;

3° Un sillon longitudinal sur la face interhémisphérique (*mediale Hauptfurche*), sillon principal crucial ou médial.

4° Trois sillons sur la face convexe du cerveau dont deux longitudinaux parallèles contournant la fosse sylvienne (*obere oder longitudinale Hauptfurche*), sillon principal supérieur ou longitudinal et (*laterale oder bogenformige Hauptfurche*), sillon principal latéral ou arciforme. Le troisième sillon, situé en avant de la scissure de Sylvius et perpendiculaire aux précédents est désigné sous le nom de sillon antérieur ou perpendiculaire (*vordere oder senkrechte Hauptfurche*).

Groupe des Canina. Le cerveau du renard est remarquable par sa régularité. Il a trois sillons disposés autour de la fosse de Sylvius. Le

sillon supérieur ou longitudinal est seul interrompu par un pli de passage. Dans la fosse sylvienne existe une petite *insula*.

Le cerveau du chien qui se rapproche beaucoup de celui du renard, présente des sillons plus fréquemment déformés par des encoches. Le sillon crucial est plus transversal et dans sa partie interhémisphérique il est souvent interrompu par un pli de passage. Le sillon supérieur de la face convexe, présente aussi un pli de passage et on en rencontre quelquefois un troisième à l'angle supérieur formé par le sillon inférieur. (Ce pli est normal chez le chat.) Il est l'indice de la tendance à la disparition du sillon; en effet, ce sillon n'est pas signalé dans la description typique donnée plus haut. L'*insula* de Reil existe quelquefois et peut manquer absolument.

Dans le développement de ces sillons, on remarque que le sillon limitant du tractus olfactif apparaît de bonne heure ainsi que le sillon crucial. La fosse de Sylvius n'est encore qu'une petite dépression lorsque ce dernier est très développé. En avant de la scissure sylvienne se développe la partie antérieure des deux sillons supérieur et latéral ainsi que le sillon perpendiculaire. Plus tard seulement le sillon inférieur.

Groupe des Felina. Chez le chat domestique, le sillon crucial est porté beaucoup plus en avant que chez le chien. La portion interhémisphérique de cette scissure présente une interruption caractéristique. Le sillon longitudinal supérieur présente quelquefois deux plis de passage, l'un en arrière, l'autre en avant. Ce dernier sépare une portion du sillon, située sous le sillon crucial, importante au point de vue du développement. Souvent les plis de passage n'affleurent pas la superficie du cerveau, aussi faut-il tenir compte de la profondeur des sillons. Le sillon latéral ou arciforme, a une forme très anguleuse, il présente aussi, mais rarement, un pli de passage. Quant au sillon inférieur, c'est une caractéristique du genre *Felina* de le trouver interrompu; un sillon antérieur et un sillon postérieur à la fosse Sylvienne en sont les restes. La scissure Sylvienne est petite, quelquefois bifurquée, difficile à connaitre, sans *insula*.

Comme chez le chien, les sillons qui commencent à se développer chez le chat sont le sillon limitant, le sillon crucial. Les sillons latéral et supérieur commencent aussi par leur partie antérieure, mais l'auteur insiste sur ce fait différentiel, c'est que chez le chien la partie du sillon supérieur qui se développe est située en avant du sillon crucial, tandis que chez le chat elle est située en arrière.

Les cerveaux de Felis pardus, F. jubata, F. tiger, F. leo, offrent une grande analogie; celui du lion en diffère par de nombreuses encoches et dépressions.

Suit la description d'un cerveau de hyène, qui ne peut être ramené à aucun type exactement. Il a une petite *insula*. Le sillon inférieur manque en avant; en arrière, il est un peu développé. Le sillon crucial par sa position, les sillons latéral et perpendiculaire par leur forme, sont ceux du chien. Par son sillon inférieur, la hyène peut être rapprochée du chat, mais aussi de l'ours dont le sillon inférieur tend à disparaître.

Dans le *groupe Ursina*, on ne trouve plus la régularité de type comme précédemment. En outre de la modification du sillon inférieur, on voit dans la Genetta le sillon crucial disparaître du bord supérieur

du cerveau, tandis qu'il est bien développé chez l'Herpestes et la Mustela, considérablement développé chez l'Ursus. D'autre part, dans le Procyon et la Lutra, la partie antérieure du sillon supérieur est tout à fait disloquée. Aussi l'auteur ferait-il trois subdivisions à ce groupe :

1° Ursina et Mustelina. Les sillons supérieurs et latéraux courent parallèlement (rapprochement avec Canina);

2° Nasua, Procyon, Lutrina. Le sillon supérieur se subdivise en avant;

3° Viverrina, Genetta, Herpestes (rapprochement avec Felina).

L'auteur en terminant rappelle que le signe distinctif des Primates est que les parties antérieures et postérieures des circonvolutions primaires sont coupées par deux plis perpendiculaires, scissure de Rolando et occipitale. Il espère démontrer l'*homologie de la scissure de Rolando avec la partie antérieure du sillon supérieur ou longitudinal.* C. REMY.

Sur le développement du cerveau chez les enfants du premier âge, par PARROT (*Arch. de Physiol.*, 1879).

M. Parrot étudie dans ce travail les changements chromologiques que subit le cerveau chez les jeunes enfants.

Dès la naissance et dès les 15 premiers jours qui la suivent, on trouve des faisceaux de substance médullaire qui s'étendent du pédoncule au lobe paracentral. Très blancs à la région pédonculaire, ils ont une teinte violacée à la périphérie, et tandis que la capsule interne est souvent blanche dans sa région postérieure, l'anse de Rolando est toujours violacée.

A la fin du premier mois, la capsule interne tout entière est blanche; mais ce n'est qu'à partir du troisième, que l'anse de Rolando a la même couleur ; non toutefois sans conserver une légère teinte violacée laquelle ne disparaît définitivement que beaucoup plus tard. Avant le troisième mois, la substance médullaire des circonvolutions postrolandiques, ne se distingue que par une couleur violette; mais après, des tractus blancs apparaissent dans la corne occipitale, et à partir du cinquième mois dans toute son étendue. A dix mois, l'élément médullaire des plis de cette région est définitivement constitué.

Tout se passe beaucoup plus lentement dans la moitié prérolandique de l'hémisphère. A 3 mois, elle est encore d'un violet clair; à 5, la tendance à blanchir ne se manifeste pas encore; elle n'est blanche qu'à 7 ou 8 mois ; et dans les périodes subséquentes, elle conserve une teinte violacée, qui permet de la distinguer sans hésitation de la moitié du manteau, située en arrière de la scissure.

Le cerveau commence donc par être mou, semi-transparent, friable, de teinte à peu près uniforme et d'apparence homogène; puis il se condense, prend une solidité plus grande, et deux colorations principales y apparaissent.

La couche corticale du manteau tend à devenir grise, et la substance médullaire s'accuse par une teinte grenat ou violacée qui de jour en jour se fonce et prend des contours plus nets. Plus tard s'y montrent des stries blanches formées par des tubes à myélite dont le nombre et

l'état de perfection s'accroissent progressivement; en sorte que la couleur blanche finit par y exister d'une manière exclusive.

C'est donc dans le manteau que les changements chromologiques s'accomplissent le plus tardivement et il semble que le travail dont les circonvolutions sont le siège, soit l'aboutissant et la fin de celui qui se fait dans les parties centrales.

Les changements chromologiques montrent aussi pour leur part qu'il faut diviser les plis hémisphériques en trois circonscriptions principales, le système de Rolando au centre, une circonscription antérieure ou frontale, postérieure ou occipitale. Les changements chromologiques observés montrent aussi que c'est dans la région de Rolando que le développement est le plus précoce et qu'il s'accomplit plus vite dans le lobe occipital que dans la région pré-rolandique. Cette évolution est dans un accord parfait avec l'état du crâne au début de la vie et rend compte de la loi qui préside à la soudure de ses différentes pièces.

M. Parrot a pu aussi constater que, dans les quatre cinquièmes des cas, le développement est plus précoce à droite qu'à gauche, le contraire ayant lieu dans un cinquième des cas seulement. M. Parrot fait remarquer aussi que les observations de M. Fleichsig sur le développement des centres cérébro-spinaux sont confirmées, sur un grand nombre de points, par celles qu'il a faites, notamment au sujet de l'apparition rapide de l'anse de Rolando et de la précocité relative de la région de l'hémisphère située en arrière de la scissure. Sur un point capital pourtant, il est en désaccord avec l'observateur allemand. En effet, tandis que pour M. Fleichsig les fibres pyramidales prendraient naissance dans la substance corticale de la zone motrice et de là descendraient dans la capsule interne, puis dans le pédoncule et la protubérance, pour M. Parrot au contraire, c'est du pédoncule et du corps opto-strié, que l'on voit ce faisceau de fibres blanches s'élever peu à peu jusqu'aux circonvolutions ascendantes et au lobe paracentral, c'est-à-dire jusqu'au système de Rolando. V. H.

I. — Ueber die Anfänge des peripherischen Nervensystems (Des origines du système nerveux périphérique), par W. HIS (*Archiv f. Anat. u. Physiol.*, *p.* 458, 1879).

II. — Beiträge zur Kentniss der Endigung der sensiblen Nerven (Contribution à la connaissance de la terminaison des nerfs sensitifs), par V. IZQUIERDO (*Dissert. Strasbourg*, 1879).

III. — Note on the development of the olfactory nerve and olfactory organ of Vertebrates, par A. Milnes MARSHALL (*Proc. Roy. Soc. London*, *vol.* 28, *n°* 190, 1879).

IV. — Ueber die Entwickelung der Ganglien des Sympathicus, par SCHENK (*Anzeig. der Gesell. d Aerzte in Wien*, 12 *juin* 1879).

I. — Les ganglions spinaux ne proviennent pas des lames protovertébrales, comme le croyait Remak. Ils tirent leur origine du cordon intermédiaire.

Le cordon intermédiaire de His n'est pas une dépendance du tube médullaire, comme le soutiennent Balfour et Milnes Marshall. Il naît di-

rectement du feuillet externe du blastoderme et se présente au début sous forme d'un amas cellulaire situé entre l'ectoderme et le tube nerveux non encore complètement fermé.

Le cordon intermédiaire dépasse la région de la moelle, s'étend le long des parties latérales des vésicules cérébrales et se divise, à ce niveau, en quatre parties qui donneront le ganglion du trijumeau, le ganglion acoustico-facial, le ganglion glosso-pharyngien et le ganglion pneumogastrique.

Les nerfs, prolongements des cellules ganglionnaires, se développent dans une direction centrifuge. Les racines postérieures n'apparaissent que quelque temps après les racines antérieures et se mettent en rapport avec les ganglions spinaux.

II. — Voici les faits fondamentaux qui se dégagent de cette étude :

Les nerfs sensitifs de la cornée (oiseaux), se terminent, dans le stroma cornéen, de deux manières différentes : tantôt les fibrilles axiles dépouillées de leurs enveloppes finissent par des extrémités libres, tantôt elles vont se perdre dans le protoplasma des cellules étoilées, sans qu'il soit possible de dire si elles se mettent ou non en rapport avec les noyaux de ces cellules. L'observation directe ne permet pas de constater la disposition en réseau dont on a parlé; l'auteur croit cependant que des anastomoses peuvent exister dans le plexus sous-épithélial. Dans l'épithélium cornéen, les nerfs se terminent par des extrémités libres.

Les nerfs sensitfs se terminent dans les corpuscules de Pacini (chat), par des extrémités libres, ou bien, le plus souvent, par un bulbe terminal qu'on doit considérer comme un renflement du cylindre-axe et non comme une cellulule ganglionnaire.

Enfin on ne trouve, dans les corpuscules terminaux du clitoris (lapin), rien qui rappelle les corpuscules du tact ; ici aussi l'extrémité nerveuse reste libre.

III. — Les nerfs olfactifs se montrent de très bonne heure. Ils sont tout d'abord en connexion avec le cerveau antérieur et non avec les hémisphères. Ils sont constitués par des cordons solides qui offrent la même structure que les autres nerfs crâniens. Le lobe olfactif, quand il existe, n'apparaît que très tard.

La fossette olfactive est la première fente branchiale et le nerf olfactif n'est qu'un nerf segmentaire, qui se comporte vis-à-vis de cette fossette de la même façon que les nerfs qui se rendent aux autres fentes viscérales. Les replis de la membrane de Schneider sont les homologues des arcs branchiaux.

IV. — Les ganglions intervertébraux ne proviennent pas du feuillet moyen du blastoderme, mais du système nerveux central. Les ganglions du grand sympathique proviennent des ganglions intervertébraux.

ASSAKY.

Ueber die Multiplicität der lumbal und sacral Spinalganglien (Multiplicité des ganglions spinaux lombaires et sacrés), par Leo DAVIDA (*Centralbl. f. d. medic. Wissensch.*, *n°* 26, 1880).

Les ganglions des racines spinales postérieures sont décrits par tous les anatomistes comme uniques pour chaque nerf rachidien. L'auteur a

constaté sur trois cadavres l'existence de renflements ganglionnaires multiples, au nombre de 2, ou plus rarement de 3, sur plusieurs racines postérieures de la région lombaire ou sacrée. Le plus souvent chacun d'eux est complètement isolé, plus rarement ils sont reliés l'un à l'autre par une commissure de substance grise. Le volume des deux ganglions est parfois égal (4 millimètres sur 3, par exemple, dans un cas ; 5,5 et 3 millimètres dans un autre) ; mais l'un d'eux peut être notablement plus petit que l'autre.

Davida et son maître, le professeur Lenhossek, pensent que cette disposition doit être normale, et qu'elle est restée méconnue.

G. HOMOLLE.

Recherches sur l'origine réelle des nerfs crâniens, par Mathias DUVAL (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., mai* 1880, 7e *article, avec* 2 *planches*).

Faisant suite aux mémoires précédents sur le même sujet (Voy. *R. S. M.*, XIII, 4 et XV, 407), le présent article se divise en deux parties relatives l'une au nerf moteur oculaire commun, l'autre au glosso-pharyngien.

1° Le noyau moteur oculaire commun est formé par la partie antérieure d'une petite colonne longitudinale de substance grise, dont la partie postérieure forme le noyau du pathétique ; les racines du moteur oculaire commun provenant de ce noyau ne présentent aucune décussation ; mais aux racines provenant de ce noyau, et formant de beaucoup la plus grande partie du nerf, viennent se joindre des fibres provenant des faisceaux les plus internes de la bandelette longitudinale, fibres dont l'origine peut être poursuivie jusque dans le noyau moteur oculaire externe du côté opposé. Suit une étude historique et critique sur les diverses significations assignées à ces fibres décussées, sur leurs rapports avec la bandelette longitudinale postérieure, sur le développement et l'anatomie comparée de cette bandelette : cette bandelette représente en partie une commissure décussée entre les 6e et 3e paires : or, la taupe, qui ne présente ni noyau de la 6e ni noyau de la 3e paire, ne possède en fait de bandelettes longitudinales que deux petits faisceaux peu développés et très écartés par absence des fibrilles les plus internes, c'est-à-dire de celles qui, chez les autres animaux, jouent le rôle commissural sus-indiqué.

2° Le glosso-pharyngien possède deux noyaux : un noyau sensitif faisant partie du plancher du quatrième ventricule et placé immédiatement en dehors du noyau principal de l'hypoglosse; un noyau moteur, faisant partie de la colonne motrice des nerfs mixtes et placé dans la profondeur des parties latérales du bulbe, en dehors du noyau accessoire de la douzième paire ; outre les fibres radiculaires venues de chacun de ces noyaux, le glosso-pharyngien en possède encore qui viennent les unes du raphé, et les autres qui forment la suite directe et complète de la *bandelette solitaire de Stilling*.

A. C.

Zur Kentniss der peripherischen mark-haltigen Nervenfasern (Contributions à l'étude de la structure des tubes nerveux à myéline des nerfs périphériques), par HESSE (de Leipzig) (*Arch. f. Anat. u. Physiol., Abth.* 5 *et* 6, 1879).

Ce travail est aussi bien destiné, comme le dit l'auteur, à démontrer des faits nouveaux qu'à élucider quelques points encore discutés de la structure des nerfs périphériques. La plus grande partie de la myéline s'écoule hors de la gaine de Schwan sous l'influence de l'eau; celle qui y reste encore subit des modifications telles qu'elle devient presque complètement soluble dans l'alcool, tandis que le cylindre-axe résiste à tous ces réactifs pour ne céder qu'à une solution alcaline ou d'acide chlorhydrique. Grâce à ces propriétés, il est possible de dissoudre complètement la gaine de Schwan du cylindre-axe.

L'auteur étudie d'abord quelles sont les substances qui provoquent la sortie de la myéline. Plusieurs solutions acides et alcalines, différents autres réactifs encore sont passés en revue.

Se fondant sur l'issue facile de la moelle du tube nerveux même dans une assez grande étendue, il rejette les idées de Ranvier sur l'existence des renflements biconiques et tend à admettre comme Tizzoni qu'il existe une fente annulaire entre la gaine de Schwan et le cylindre-axe au niveau des étranglements annulaires. Il combat aussi l'existence de la gaine protoplasmique qui, de la gaine de Schwan, se réfléchirait sur le cylindre-axe. L'observation directe ne lui permet pas d'accepter ces faits.

Il passe à l'étude de la gaine de Schwan et pense que l'anneau trouvé par Ranvier au niveau de l'étranglement et qui forme croix avec le cylindre-axe sous l'impression du nitrate d'argent est produit de la façon suivante : la fente annulaire dont il parle ci-dessus est remplie à l'état normal par un liquide albumineux qui entoure le cylindre-axe et se colore en noir par le réactif. Rien de bien nouveau dans l'étude du cylindre-axe : comme Ranvier, il a trouvé une grande résistance après la mort, contrairement à l'opinion de Rumpf. Le cylindre-axe n'est soluble que dans l'acide chlorhydrique et dans les solutions faiblement alcalines.

Les causes d'issue de la myéline hors du tube nerveux sont encore obscures. comme Ranvier, il croit à une augmentation de volume de la substance et rejette l'opinion de Rumpf, qui attribue le phénomène à un gonflement du cylindre-axe dans la gaine de Schwan intacte. — La sortie si facile de la myéline rend hypothétique à ses yeux l'existence dans les conditions normales de la substance cornée indiquée par Ewald et Kuhne. La substance cornée qui diviserait la masse myélinaire en autant de petits blocs, ne constituerait pas à l'état frais des parties de forme définie; elle se trouve à l'état de mélange et c'est l'élimination de la substance grasse qui la démasque.

L'auteur finit en décrivant les noyaux de la gaine de Schwan, situés sans aucun doute entre elle et la myéline, et n'accorde que peu d'attention aux incisures qui ne peuvent être étudiées qu'à l'aide des réactifs qui ne déterminent aucun gonflement de la myéline. E. SCHWARTZ.

Ueber die Endigungsweise der sensiblen Nerven nach Untersuchungen von Dr Izquierdo (Du mode de terminaison des nerfs sensitifs, d'après les recherches du Dr Izquierdo), par WALDEYER (*Archiv für mikroskopische Anat., t. XVII*).

Depuis la monographie de Krause sur les corpuscules terminaux des nerfs sensitifs, aucun travail d'ensemble n'a été publié sur cette question, bien que tous les jours de nombreux opuscules aient été écrits sur différentes parties de ce vaste sujet. Un exposé général demande donc à être fait, mais auparavant il faut avant tout préciser les différents modes de terminaison qui s'observent dans les divers organes sur les nerfs sensitifs.

Autrefois on croyait que tous ces nerfs se terminaient dans la peau, mais de nouveaux procédés ont permis de les observer dans presque tous les organes. Toutefois, si la distinction est relativement facile à faire entre les terminaisons des nerfs moteurs et celle des nerfs sensitifs au double point de vue anatomique et physiologique, il n'en est pas de même quand il s'agit de distinguer les nerfs sécréteurs des nerfs trophiques, et dans l'état actuel de la science on ne peut donner aucune règle précise pour aider l'observateur à les différencier.

Mais, avant tout, quels sont les différents modes de terminaison admis actuellement pour les nerfs de la sensibilité ?

1° Terminaison des filaments en pointe ou par une section nette. On range dans cette catégorie toutes les terminaisons se faisant librement soit à la surface d'un corpuscule, soit dans une substance fondamentale dans un ciment quelconque ;

2° Terminaison libre par un bouton terminal ; comme dans l'épithélium de la cornée, par exemple ;

3° Terminaison par anses terminales. L'existence de ces anses n'est qu'une vue de l'esprit et n'a jamais été démontrée ;

4° Terminaison par un réseau terminal, qui peut être formé soit par les fibrilles des cylindres d'axe, soit par les cylindres d'axe eux-mêmes nus ou revêtus d'une gaine ;

5° Terminaison dans ou avec une cellule : ici les filaments nerveux se terminent dans la cellule sans se confondre avec sa substance, ou bien s'unissent entièrement à elle sans qu'il existe aucune ligne de démarcation. Dans ce cas, la terminaison peut se faire aussi dans le noyau ou le nucléole ;

6° Terminaison dans un appareil spécial. Les différents corpuscules dans lesquels se terminent les nerfs sensitifs sont de deux ordres différents. Le premier type, représenté par les corpuscules de Pacini et ceux de Herbst et de Krause, est caractérisé par une terminaison nerveuse libre qui se fait dans une masse granuleuse par un épaisissement en forme de boule qui peut être entouré d'une ou plusieurs pièces. Le second type comprend les corpuscules de Meissner, ceux des organes génitaux et des articulations décrits par Krause, et les corpuscules de la conjonctive. Le nerf, après s'être bifurqué, va finir dans un corpuscule composé d'un plus ou moins grand nombre de cellules que réunit une gaine commune.

D'une façon générale, on peut donc diviser les terminaisons nerveuses en *libres, cellulaires et corpusculaires*.

Les recherches particulières de M. Izquierdo ont eu pour but d'étudier l'état des réseaux terminaux et les modes de terminaison dans les corpuscules du tact et dans ceux de Pacini.

La terminaison des nerfs dans la cornée se fait par de fins cylindres d'axe nus, qui se terminent librement ou dans le protoplasma des cellules de la cornée. La terminaison dans le noyau ou le nucléole n'a pas pu être constatée. Quelques filets seulement se rendent dans l'épithélium et s'y terminent librement ou par une extrémité à peine renflée. L'entrée du nerf dans les cellules de la cornée, bien que niée antérieurement, ne peut plus être mise en doute grâce à la netteté des préparations qui ont été faites.

Pour ce qui concerne les corpuscules du tact, M. Izquierdo regarde leur gaine comme une membrane homogène, et leur contenu comme une masse protoplasmique transparente. On peut comparer cet élément à une vésicule. La gaine de Schwan se confond avec celle du corpuscule, mais entre elle et les cellules des corpuscules il n'y a aucune liaison continue.

Les corpuscules de Grandry se développent aux dépens d'un petit amas de cellules de la couche de Malpighi qui s'enfoncent dans la papille correspondante et s'isole ensuite complètement; mais il a été impossible de saisir le moment où le nerf entre en relation avec le corpuscule et de s'assurer si la gaine est aussi fournie par une cellule. La terminaison du nerf dans le corpuscule de Pacini a été étudiée avec soin. Le nerf ne finit jamais en se confondant avec la capsule ou avec la substance intérieure, mais se termine par un petit épaississement qui paraît dû à un aplatissement des fibrilles du cylindre d'axe. Quelquefois il finit par une pointe effilée.

Enfin les corpuscules du clitoris du lapin se composent d'un bouton terminal de forme ovoïde, entourés d'une capsule dans laquelle entre le nerf. La substance intérieure est curieuse à étudier. Tantôt elle paraît grenue, tantôt remplie de noyaux ou parfois d'éléments cellulaires isolés. On peut supposer vraisemblablement que ces différents aspects sont en rapport avec le développement des corpuscules qui sont d'abord formés par l'agglomération de cellules qui se fusionnent et dont les noyaux finissent par disparaître. Le nerf s'y termine librement.

La structure des corpuscules de la conjonctive paraît présenter beaucoup d'analogie avec celle de ceux du clitoris : comme elle, elle est cellulaire et cette analogie permet de faire croire que les nerfs se terminent librement à leur intérieur comme dans les corpuscules du clitoris. J. R.

Ueber die Discontinuität des Axencylinders und den fibrillaren Bau der Nervenfasern (Discontinuité du cylindraxe et structure fibrillaire des filets nerveux), par Th. W. ENGELMANN (*Archiv für die gesammte Physiologie, vol. XXII, p.* 1).

L'opinion générale des histologistes est que le cylindre d'axe ne présente aucune interruption au niveau des étranglements annulaires. Engelmann

croit qu'il y a, au contraire, discontinuité, de telle sorte que chaque segment possède son cylindraxe particulier qui entre seulement en rapport de contiguité avec les cylindraxes des deux segments voisins. Il interprète dans ce sens les phénomènes de dégénération consécutifs à la section du nerf et les phénomènes électriques présentés par la surface de section artificielle. L'examen direct des préparations au nitrate d'argent montre une cassure nette au niveau de chaque étranglement : et si l'on suit le développement de l'action chimique, on voit les stries longitudinales correspondant aux fibrilles élémentaires du cylindraxe apparaître et s'accentuer en même temps que la cassure transversale du cylindraxe : les granulations qui marquent les limites des éléments fibrillaires dans le sens de leur largeur, marquent aussi une limite naturelle dans le sens de la longueur. Les fibrilles d'un segment interannulaire paraissent être en continuité avec les fibrilles élémentaires du segment voisin ; en sorte que l'influx nerveux pourrait être conduit par la série des éléments fibrillaires superposés, formant chacune un conducteur isolé. Mais diverses considérations anatomiques et physiologiques plaident contre cette hypothèse de la conduction fibrillaire isolée. DASTRE.

Sur les nerfs de la moelle des os, par G. VARIOT et Ch. REMY (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., mai* 1880).

Dans son travail sur les nerfs des os chez le cheval et le bœuf, Gros a décrit (1847) à l'entrée du trou nourricier du fémur un petit ganglion nerveux ; malgré les recherches les plus minutieuses, MM. Variot et Remy n'ont pu retrouver ce ganglion nerveux et ils pensent que l'auteur précité aura pris pour un ganglion un des petits pelotons adipeux assez nombreux à l'entrée du trou nourricier. D'autre part, ils ont étudié les nerfs de la moelle des os chez l'homme (adulte et enfant), chez le chien, le lapin, le pigeon. Ces nerfs ont toujours la même disposition dont le type le plus net peut facilement être vu sur le chien : il se rencontre des nerfs à la fois dans le canal médullaire et dans le tissu spongieux. Ces nerfs sont mixtes, c'est-à-dire composés de tubes de Remak et de tubes à myéline. Les tubes de Remak semblent plus spécialement destinés aux vaisseaux ; les nerfs à myéline sont plus abondants dans la moelle, au tissu propre de laquelle ils sont sans doute destinés ; mais quant à leur mode de terminaison, il reste inconnu ; sur les préparations où ces fibres ont pu être suivies sur la plus grande étendue, elles se terminent par un bouton comme si elles étaient rompues. Une fois seulement, les auteurs ont vu une fibre de Remak se terminer par une sorte de renflement qui donnait naissance à des branches secondaires. M. DUVAL.

Die Nervenendigungen in der Iris (Les terminaisons nerveuses dans l'iris), par Andreas MEYER (*Archiv für mikroskopische Anat., t. XVII*).

L'iris d'un lapin albinos, préparé au moyen du chlorure d'or et examiné à un faible grossissement, présente une surface d'un rose rouge limitée d'une part par le sphincter de la pupille, de l'autre par la choroïde. Sa

partie médiane est parcourue par le grand cercle artériel. Des nerfs à myéline pénètrent dans l'iris au voisinage du bord ciliaire, puis se comportent de deux manières différentes : les uns se replient circulairement et courent parallèlement au bord ciliaire, les autres s'avancent directement jusqu'au voisinage du sphincter et fournissent des branches anastomotiques qui concourent à la formation d'un plexus intermédiaire. Cette disposition est surtout remarquable dans le tiers externe de l'iris, où l'on voit des rameaux former des anses allongées, et parfois perdre leur myéline et disparaître. Vers la région interne, les faisceaux devenus de plus en plus fins échangent leurs fibres et forment des plexus secondaires et tertiaires.

D'autres faisceaux, formant par leur réunion un système radié, naissent au voisinage du cercle artériel moyen et se dirigent vers la pupille en affectant une disposition hélicine. Il est évident que le nombre des nerfs à myéline diminue à mesure qu'on approche du bord pupillaire, ce qui permet de conclure qu'ici aucune terminaison nerveuse n'est fournie par un faisceau à myéline. Avec un fort grossissement, on constate, en effet, que tous les tubes nerveux, sans exception, perdent leur myéline après un parcours plus ou moins long pour poursuivre leur route sous forme de faisceaux fibrillaires. Ces derniers participent à la formation des plexus du bord interne de l'iris, qui, par ce fait, paraissent plus délicats que les autres. Ces faisceaux eux-mêmes se divisent en faisceaux secondaires composés quelquefois de deux ou trois fibrilles chacun.

Beaucoup de faisceaux atteignent le bord pupillaire avant de perdre leur enveloppe de myéline, mais alors ils contribuent à former un réseau de fibres pâles dont une partie pénètre le sphincter lui-même, tandis que l'autre lui reste adjacente.

Si on dissocie les fibres musculaires du sphincter après avoir fait agir sur lui le chlorure d'or, on voit entre elles des lignes noires que l'on peut prendre soit pour des nerfs, soit pour des lignes de ciment; mais le doute cesse quand sur les bords de la préparation on voit les faisceaux nerveux arriver et se continuer dans ces espaces intercellulaires pour former un réseau à mailles allongées. Malheureusement, il est impossible de fixer l'endroit où cesse le nerf et celui où commence le ciment, et par suite d'indiquer le mode de terminaison exacte de ces branches motrices. Dans la membrane de Brücke, on n'a pas réussi à trouver le réseau nerveux caractéristique des muscles lisses, son existence est donc douteuse.

L'appareil nerveux sensitif occupe dans l'iris une situation très superficielle sous l'endothélium. Il est constitué par un réseau délicat, à mailles petites, de filaments très fins et dépourvus de noyaux, mais qui sont granuleux comme ceux de la cornée. Immédiatement au-dessous de ces nerfs sensitifs se trouvent un réseau de capillaires et un réseau de nerfs à larges mailles, reliés ensemble sur des points nombreux. Le dernier est indépendant du système de capillaires et présente à ses points nodaux des noyaux triangulaires qui sont remplacés sur les filets plus petits par des noyaux oblongs.

Des nerfs vaso-moteurs accompagnent les uns les capillaires, les autres les artères. Les premiers se distinguent facilement sur les préparations traitées par le chlorure d'or: ce sont des filets délicats pourvus

de noyaux qui décrivent un réseau exactement copié sur celui des capillaires ; ils s'envoient de nombreuses anastomoses. Quant aux vaso-moteurs des artères, ils sont extrêmement difficiles à mettre en évidence. Il semble cependant qu'il existe un premier réseau de fibres pâles à larges mailles dans l'adventice et un autre plus serré à la surface de la couche musculaire. Tous les deux sont reliés entre eux par de petits filets. Dans l'iris, il est difficile de pousser les recherches plus loin ; mais, dans la choroïde, on voit le plexus profond envoyer des filets qui s'enfoncent dans la tunique musculaire et entourent le vaisseau en marchant dans les espaces qui séparent les fibres musculaires. La terminaison de ces nerfs se fait ici de la même manière que dans le sphincter de la pupille.

Il a été impossible de trouver, dans l'iris de lapin, des cellules nerveuses. Chez l'homme, on a vu des éléments qui en ont tous les caractères, mais il est encore permis d'avoir des doutes sur leur nature nerveuse.

J. RENAUT.

Bemerkungen über das Gefässystem der Netzhaut in der Gegend der Macula lutea (Remarques sur le système vasculaire de la rétine dans la région de la macula lutea), par LEBER (*Archiv für Ophthalmologie, t.* 26, 2e *partie, p.* 127).

Le Dr Johannides, estimant qu'il n'est pas possible d'apprécier directement l'étendue de la macula lutea, parce que la coloration propre de cette région se fond insensiblement avec celle des régions voisines, a cherché à obtenir la solution de cette question, au moyen de l'artifice suivant.

Il a injecté les vaisseaux rétiniens, puis trouvant qu'au niveau du pôle postérieur, ils faisaient défaut dans une certaine étendue de la rétine, il a conclu que les limites de la macula lutea correspondaient précisément à la ligne de démarcation où s'arrêtaient les capillaires rétiniens.

Leber critique cette manière de procéder et cherche à prouver que dans la macula lutea il existe, non seulement des capillaires proprement dits, mais même quelques petits vaisseaux, c'est dans la fovea centralis seule où la rétine est réduite à la simple couche de ses éléments sensoriels, que toute trace de vaisseaux disparaît.

Déjà, par un simple examen ophtalmoscopique, on peut se convaincre que la région de la tache jaune renferme quelques fins ramuscules vasculaires. Schiener et Delorme ont appelé l'attention sur ce point. L'on sait qu'en examinant le fond de l'œil, à l'image renversée, le bord de la macula lutea est indiqué par une ligne brillante de forme elliptique. Le grand axe de cette ellipse est un peu plus grand que le diamètre de la papille, le petit axe, lui, est à peu près égal. En admettant donc que la papille ait environ 1 millimètre 3/4 de diamètre, la tache jaune aurait 2 ou 3 millimètres au plus dans le sens horizontal et 1 millimètre 3/4 dans le sens vertical. Or, dans l'intérieur de cette zone nettement délimitée par une arête chatoyante, on voit pénétrer (si on y prête quelque attention) quelques fines lignes rougeâtres.

Cette image est encore plus nette dans certains cas pathologiques : par exemple, dans l'embolie de l'artère centrale de la rétine où ces fins ra-

muscules sanguins se détachent alors plus nettement sur le fond blanc qui entoure la macula lutea.

Les recherches anatomiques démontrent également que la région de la macula lutea renferme des vaisseaux et que la fovea centralis seule en est dépourvue. Henle, Krause et Leber lui-même ont réussi, par des injections habilement faites, à les mettre en évidence.

Enfin, le procédé des images entoptiques conduit encore au même résultat. En se plaçant dans les conditions voulues pour apercevoir le réseau vasculaire de sa propre rétine, et en le projetant sur une surface divisée micrométriquement et placée à une distance déterminée, il est facile d'apprécier rigoureusement les dimensions de la zone rétinienne dépourvue de vaisseaux. Or, on reconnaît ainsi que les dimensions de cette zone sont moindres que celles de la macula lutea.

Les recherches ophtalmoscopiques, anatomiques et entoptiques concordent donc pour prouver que la tache jaune contient des vaisseaux, la fovea centralis seule n'en a point. Si donc Johannides est arrivé à une conclusion contraire, cela tient sans doute ou bien à quelque imperfection d'expérience, insuffisance de pénétration de l'injection dans les capillaires, etc., ou bien peut-être à ce qu'à un âge aussi peu avancé que celui du sujet qui avait servi aux recherches de Johannides (enfant de 4 ans), le réseau capillaire de la macula lutea est encore fort peu développé. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'à un âge plus avancé la macula lutea renferme des vaisseaux et que la fovea centralis seule en est dépourvue. CH. ABADIE.

Ueber die Anzahl der Sehnervenfasern und der Retinazapfen im Auge des Menschen (Sur le nombre des fibres du nerf optique et des cônes de la rétine dans l'œil de l'homme), par Fr SALZER (*Sitzungsber. der Wiener Akad. der Wiss., Bd. LXXXI, Heft* 1 *et* 3, *p.* 7-23, 1880).

W. Krause est jusqu'ici le seul auteur qui ait évalué le nombre des fibres du nerf optique, des cônes et des bâtonnets de la rétine : il y aurait selon lui, au moins un million de fibres dans le nerf optique, 7 millions de cônes et 130 millions de bâtonnets dans la rétine.

Salzer reprend cette étude. Il arrive aux chiffres suivants :

Le nombre probable des fibres du nerf optique est de 438,000 ; le nombre problable des cônes de la rétine est de 3,360,000 ; le rapport des fibres aux cônes serait donc 438 : 3360 = 1 : 7,867. Si l'on admet que le nombre exact des cônes est de 3 à 3,6 millions, on voit donc qu'une seule fibre du nerf optique se distribue à 7 ou 8 cônes, en supposant que toutes les fibres du nerf optique sont réunies aux cônes et qu'elles se distribuent régulièrement à ceux-ci. R. BLANCHARD.

Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Auges, par EWESTZKY (*Arch f. Augenheilk., Bd VII, Heft* 3 *et* 4, 1879).

L'auteur étudie, chez le veau, le développement des organes annexes de l'œil :

Sur un embryon qui mesure de 20 à 22 millimètres de long, on voit se

former, par suite d'un accroissement rapide, des lames céphaliques, une gouttière, la gouttière palpébrale, qui entoure circulairement le globe oculaire et présente la forme d'un ovale à grand axe horizontal. Cette gouttière palpébrale est le rudiment du sac conjonctival, et ses bords donneront naissance aux paupières. Le fond de la gouttière, fornix, remonte petit à petit jusqu'à l'équateur de l'œil, à mesure que les lames céphaliques tendent à recouvrir le globe. Chez les embryons de 3 centimètres, partent du bord supérieur et du bord inférieur de la gouttière, deux replis mésodermiques qui représentent les paupières primitives. Celles-ci ne tendent pas à se rapprocher et à se souder. Cette réunion a pour agent nne prolifération épithéliale.

C'est pendant cette période de coalescence que se montrent les cils ainsi que les glandes sébacées et sudoripares. Les glandes de Meibominus sont des bourgeons pleins qui partent de l'épithélium du bord ciliaire (embryon de $0^m,085$), et qui n'acquièrent une cavité que plus tard (embryon de 25 centimètres), grâce à la dégénérescence graisseuse des cellules centrales.

Le premier rudiment de la glande lacrymale apparaît sous forme d'un bourgeon épithélial plein, qui se creuse bientôt d'une cavité et donne alors naissance à des prolongements latéraux creux. La glande de Harder se développe de la même manière : elle est représentée chez l'embryon de $0^m,043$, par un court conduit qui s'ouvre dans la gouttière palpébrale, à une très petite distance du fornix, au niveau de la face concave de la troisième paupière. Le canal nasal tire son origine de la gouttière lacrymale ; c'est au début un cordon solide, résultant d'une prolifération épithéliale, qui ne se canalise que secondairement.

La fossette cristallinienne est occupée, comme l'a montré Arnold, par un bouchon cellulaire. L'auteur a pu enfin constater l'existence de la couche mésodermique située entre l'ectoderme et la vésicule oculaire, couche niée par Kessler. ASSAKY.

Beiträge zur normalen Anatomie des menschlichen Auges (Contribution à l'anatomie normale de l'œil humain), par J. v. GERLACH (*Broch. Leipzig*, 1880 *et Centralbl., f. d. med. Wissensch.*, *n°* 46, 1880).

1° *De la disposition des canaux lacrymaux et de leurs rapports avec le muscle orbiculaire des paupières.* — Chacun des canaux lacrymaux présente une portion verticale, entourée d'un anneau incomplet de fibres musculaires et formée d'une partie papillaire et d'un infundibulum que sépare un rétrécissement ; une portion horizontale pourvue de fibres musculaires longitudinales ; le conduit collecteur de Heinlein, qui est formé par la réunion des canaux supérieur et inférieur et qui s'ouvre dans le sac lacrymal. En arrière du rétrécissement et en arrière du coude formé par l'union des portions horizontale et verticale, sont deux petits diverticules. Le face interne des canaux présente un revêtement épais d'épithélium pavimenteux stratifié ; elle présente souvent de petits plis, en particulier au niveau du rétrécissement. Les fibres de l'orbiculaire les plus rapprochées du bord palpébral passent toutes au-devant de la portion papillaire des canaux lacrymaux ; au niveau de l'infundibulum, elles

se placent en avant et en arrière, sans former un véritable sphincter. Les fibres qui portent à tort le nom de Horner, et qui étaient connues de Duverney, sont parallèles à la portion horizontale; elles s'infléchissent et s'entrecroisent partiellement. Les deux conduits lacrymaux traversent par de fins orifices l'angle postérieur du ligament palpébral moyen et se réunissent au canal commun qui n'est plus pourvu de fibres musculaires.

2° *La capsule de Tenon étudiée sur des coupes de l'œil.* — L'auteur est parvenu à pratiquer des séries de coupes de l'orbite dans diverses directions, sur des pièces durcies successivement dans l'acide chromique, l'acide nitrique et l'alcool, pendant 6 ou 7 mois. Le ligament de Tenon se fixe à la conjonctive, entre le point où elle se réfléchit et le bord de la cornée; on peut admettre que l'espace décrit par Schwalbe sous le nom d'espace de Tenon est en communication directe avec les espaces lymphatiques sous-conjonctivaux de la conjonctive bulbaire. Tous les muscles reçoivent de la capsule une gaine sans prolongement de l'espace lymphatique de Tenon. Les gaines des muscles droits envoient des faisceaux fibreux qui se fixent au squelette de l'orbite et qui semblent constituer des appareils d'arrêt.

3° *De l'anneau prismatique de la région ciliaire de l'œil humain.* — J. v. Gerlach donne le nom de ligament annulaire du globe de l'œil au prisme fibreux, en forme de cercle, qui limite la périphérie de l'iris, et représente le point d'union du corps ciliaire de l'iris, du muscle ciliaire, du sinus veineux de l'iris et le point de transition entre la sclérotique et la cornée; une partie de ce ligament se montre dans l'angle de la chambre antérieure où il forme le ligament pectiné. Les deux tiers environ de la face antérieure adhèrent à la sclérotique, au niveau de la circonférence de la cornée; le reste en est séparé par les insertions des fibres radiées du muscle ciliaire. La face interne fait en partie paroi de la chambre antérieure et en partie donne attache à la plus grande partie de l'iris. La face postérieure répond au corps ciliaire. Le ligament est formé, indépendamment de quelques cellules pigmentées, de fibres équatoriales qui sont toutes de nature élastique et de fibres radiées qui sont en partie tendineuses, en partie de nature conjonctive; les fibres élastiques se confondent avec la membrane élastique postérieure de la cornée. Entre les mailles de ce tissu s'étendent les espaces de Fontana, en communication directe avec la chambre antérieure.

4° *Mode de fixation du cristallin dans la dépression cupuliforme du corps vitré.* — Les faisceaux fibreux les plus internes de la zonule présentent seuls un entrecroisement; entre ces faisceaux, s'étendent de petits espaces lymphatiques en communication directe avec la chambre postérieure; il n'y a donc pas de canal de Petit, mais une série d'espaces analogues aux espaces de Fontana. Les fibres de la zonule prennent origine de la membrane limitante interne, dans le voisinage de l'ora serrata, et jusque sur les procès ciliaires; elles sont toutes radiées; elles se prolongent sur la capsule antérieure du cristallin, plus que sur la postérieure.

G. HOMOLLE.

Zur Anatomie und Physiologie des Canalis Petiti und der anstossenden Gewebe (Sur l'anatomie et la physiologie du canal de Petit et des tissus adjacents), par ULRICH (*Archiv für Ophthalmologie, t.* 26, 2e *partie, p.* 28).

De tout temps, on a discuté et on discute encore sur la zonule de Zinn, la membrane hyaloïdienne, limitante interne, etc. Toutes ces questions d'anatomie fine et délicate sur lesquelles l'accord n'est pas encore entièrement fait ont été de la part d'Ulrich l'objet de nouvelles recherches.

Le corps vitré ne posséderait pas de membrane propre à deux faces externe et interne. Il présenterait une simple condensation à sa surface.

Entre le corps vitré et la rétine on parvient, il est vrai (lorsque l'œil a été conservé dans le liquide de Müller) à isoler une membrane extrêmement mince, mais il semble que ce soit là un produit artificiel de préparation dû au durcissement dans le liquide de Müller.

Les fibres de la zonule prennent naissance en arrière à la surface du corps vitré, en avant elles s'insèrent à l'équateur du cristallin.

La portion ciliaire de la rétine est tapissée par une membrane vitreuse qu'on considère habituellement comme le prolongement de la limitante interne. Elle se distingue pourtant de cette dernière sous un double rapport. Elle est d'abord sensiblement plus épaisse, en outre, elle est très adhérente à la rétine sous-jacente d'où l'on ne peut la détacher que très difficilement.

Cette adhérence intime, entre la membrane vitreuse et la couche des cellules de la portion ciliaire de la rétine, n'a lieu que dans la portion lisse du corps ciliaire. En avant, au niveau des procès ciliaires, la membrane vitreuse est soulevée par places formant comme de petits arceaux. Dans l'intérieur des espaces ainsi circonscrits, se trouve une masse amorphe fibrineuse.

Sur les deux faces de cette membrane vitreuse, courent les fibres de la zonule.

En arrière, elles s'étalent en pinceau dans les couches superficielles du corps vitré ; en avant, elles s'insèrent pour la plupart sur la cristalloïde antérieure, au niveau de l'équateur du cristallin. Quelques-unes pourtant se rendent sur la cristalloïde postérieure. Enfin d'autres fibres suivant une direction tout autre que les précédentes semblent se détacher perpendiculairement pour adhérer aux procès ciliaires eux-mêmes.

Le canal de Petit est limité par la zonule de Zinn, l'équateur du cristallin et la surface antérieure du corps vitré, comprise entre l'équateur du cristallin et les procès ciliaires. Son existence est facile à démontrer en le remplissant d'air ou de liquide. Par ce dernier mode de préparation, on peut s'assurer que les ouvertures en forme de fente de sa paroi antérieure décrites par Schwalbe n'existent pas en réalité et sont produites artificiellement.

La zonule de Zinn pourrait être considérée comme le tendon du muscle ciliaire, la portion antérieure qui s'insère sur l'équateur du cristallin correspondant à la portion circulaire du muscle, la portion postérieure qui va s'épanouir à la surface du corps vitré correspondant aux fibres musculaires longitudinales.

La zonule de Zinn doit être aussi considérée comme jouant un rôle d'antagoniste de la tension intra-oculaire, c'est sur elle que porte le premier effort quand la tension augmente dans le corps vitré. Chez les myopes l'allongement progressif de l'axe antéro-postérieur de l'œil est dû à ce que, la tension augmentant dans le corps vitré, les enveloppes de l'œil moins résistantes qu'il ne conviendrait cèdent à cet excès de tension. Dans ces cas la zonule subissant la première cet effort de tension le transmet aux fibres longitudinales du muscle ciliaire et aussi à leur insertion en avant, c'est-à-dire à la racine de l'iris d'où la profondeur exagérée de la chambre antérieure chez les myopes.

Ces connaissances anatomiques et physiologiques nous rendent compte de la production si fréquente du décollement de la rétine chez le myope. En effet, lorsque le muscle ciliaire surtout dans sa portion longitudinale, et c'est la plus importante chez les myopes, vient à se contracter, la portion de la zonule adhérente à la rétine se trouve tiraillée et tend à dissocier la rétine de la choroïde. Mais pour que ces deux membranes se séparent, il faut, en même temps que ce tiraillement se produit, que la tension baisse dans le corps vitré et qu'une certaine quantité du liquide que renferme ce milieu puisse s'échapper. Or, c'est précisément ce qui a lieu.

En effet, par des recherches ingénieuses et habilement conduites, Ulrich s'est assuré que, pendant l'effort d'accommodation, lorsque l'iris et le muscle ciliaire se contractent, les voies d'écoulement des liquides intra-oculaires surtout au niveau de l'angle cornéo-irien, s'élargissent et l'humeur aqueuse s'échappe facilement ; la tension baisse alors dans le corps vitré.

Ces deux phénomènes, tiraillement de la partie de la zonule adhérente à la rétine et écoulement facile des liquides, se trouvant réunies dans l'effort d'accommodation, leurs deux effets s'ajoutent et tendent à produire le décollement de la rétine. CH. ABADIE.

Ueber Tastapparate bei Eucharis Multicornis (D'un appareil du tact de l'Eucharis multicornis), par Th. EIMER (*Archiv für mikroskopische Anat.*, *t. XVII*, *p.* 342).

L'eucharis multicornis possède certains prolongements analogues à ceux des échinodermes, et dont l'extrémité est recouverte par un revêtement cellulaire spécial. Les cellules qui le composent sont rondes, granuleuses, pourvues d'un noyau, et serrées fortement les unes contre les autres. Celles qui sont les plus externes et qui par conséquent occupent le sommet de la calotte que forme le revêtement à l'extrémité du prolongement sont plus grosses que les autres. Elles se divisent en deux parties, l'une centrale granuleuse, l'autre externe beaucoup plus claire formée d'une substance homogène qui paraît jouer le rôle de membrane limitante. Dans les intervalles qui séparent ces cellules on voit sortir des bouquets de petits poils qui se terminent en pointe à leur extrémité libre. On en rencontre aussi quelques-uns, mais isolés, à la surface de la masse du prolongement.

Si on examine l'intérieur de ce prolongement tactile, on voit dans la substance gélatineuse qui le constitue des faisceaux très nombreux et

fins, qui arrivés au voisinage des cellules se bifurquent et forment des branches plus petites qui ont l'apparence de filets nerveux. Sur ces faisceaux se voient de distance en distance de petits renflements situés aux points de division et constitués par un noyau entouré d'une masse de protoplasma. Toutes les branches de ces filaments se dirigent d'une façon rectiligne, mais échappent à l'observation quand ils approchent des cellules : il est impossible de savoir s'ils entrent en rapport intime avec elles.

Ces prolongements sont certainement des organes de la sensibilité tactile, mais il est difficile de décider quel est le rôle exact des cellules. Sont-ce des vésicules chargées de sécréter une substance irritante destinée à servir à la défense de l'animal, ou sont-ce de petits organes du tact, véritables appareils sensitifs? c'est ce qu'il n'est pas permis de dire avec certitude. M. Chun qui s'est beaucoup occupé de cette question pense que les poils qui l'émergent entre les cellules sont des poils tactiles et les cellules des cellules sensitives.

Chez d'autres animaux de la même classe que l'eucharis on trouve, du reste des poils et des cellules analogues qui remplissent manifestement le rôle d'appareil tactile. J. R.

Die physiologische Regeneration des Flimmerepithels der Trachea (**La régénération physiologique de l'épithélium vibratile de la trachée**), **par Otto DRASCH** (*Sitzungsber. der kais. Akad. der Wiss. zu Wien. LXXX. 3-5 Heft.* 1879).

L'auteur a étudié la régénération de l'épithélium trachéal de l'homme, du chien, du cochon d'Inde, du lapin. Il distingue dans cet épithélium plusieurs formes de cellules, qu'il appelle cellules vibratiles, caliciformes, ailées, à facettes cunéiformes et *rudimentaires*. Les cellules vibratiles présentent à leur partie profonde des prolongements homogènes de forme variable, tantôt filiformes, tantôt élargis en pyramide à bords déchiquetés ; ces prolongements traversent généralement toute l'épaisseur de l'épiderme et vont se perdre dans le tissu conjonctif sous-cutané. Des prolongements de ce genre sont encore portés par des cellules cunéiformes et par les cellules caliciformes.

Il désigne par le nom de *cellules ailées* les cellules qui présentent deux prolongements latéraux et il entend par *cellules à facettes* celles qui sont aplaties ou excavées latéralement par suite de la compression exercée par leurs voisines : ces dernières cellules correspondent aux cellules basilaires (*Basalzellen*) de la plupart des histologistes. Les *cellules rudimentaires* (*Rudimentzellen*), ainsi nommées par Lott, sont de petits éléments ovoïdes ou arrondis situés entre les facettes des cellules précédentes. Toutes ces cellules sont placées au contact même du tissu conjonctif, c'est-à-dire qu'elles se trouvent à la base même de l'épithélium ; elles s'engrènent les unes dans les autres par des dentelures et s'accrochent aussi de la même façon aux prolongements des cellules caliciformes et des cellules vibratiles.

Les cellules rudimentaires, qui sont les éléments les plus petits et les plus jeunes, ont une plus grande force de développement que les autres cellules : elles refoulent celles-ci de plus en plus vers l'extérieur et, de

cette manière, elles deviennent à leur tour cellules ailées ou à facettes, puis cellules cunéiformes. Quand elles revêtent cette dernière forme, il arrive d'ordinaire que, par suite de l'étranglement que leur font subir les cellules voisines, certaines parties se séparent de leurs prolongements et s'isolent pour constituer de nouvelles cellules rudimentaires, par suite du développement d'un noyau. Un processus identique se passe, du reste, chez les prolongements des cellules vibratiles.

Les cellules cunéiformes deviennent des cellules caliciformes, puis leur protoplasma et leur noyau étant soulevés peu à peu, par suite de la compression, elles deviennent finalement des cellules polygonales sur lesquelles apparaîtront des cils vibratiles. R. BLANCHARD.

De la disposition des piles qu'affectent les globules rouges du sang, par WEBER et SUCHARD (*Archives de Physiol.* 1880).

Les auteurs pensent que les filaments d'union entre les globules ne sont pas constitués par de la fibrine et que ce n'est pas la fibrine qui détermine la formation et la persistance des piles. Si les globules, lorsqu'ils se sont attirés de manière à se mettre en rapport par leur plus grande surface, se soudent entre eux, c'est grâce à la ductilité, à l'élasticité et à la propriété adhésive des couches qui les limitent. En effet, si l'on modifie ces surfaces par des réactifs qui, sans changer la forme des globules, les durcissent ou les tannent, ils ne peuvent pas s'empiler. V. H.

Zur Entwickelung der Extremitatenknorpel bei Salamandern und Tritonen (Sur le développement des cartilages des extrémités dans les salamandres et les tritons), par HANS STRASSER (*Morphologisches Jahrbuch*, 1879, *V Bd*, 2 *Heft*, *p.* 240-315).

La première partie de ce travail est rattachée à l'anatomie générale du développement du tissu cartilagineux. Elle est le résultat des recherches sur le développement des membres d'embryons de diverses variétés de tritons et salamandres.

Lorsque le cartilage apparaît, dit l'auteur, on voit sur la ligne d'axe du membre une agglomération de noyaux sombres, séparés par une substance intermédiaire réfringente spéciale. Ce n'est pas la substance fondamentale du cartilage, c'est le protoplasma modifié qui forme d'abord des alvéoles autour des noyaux : plus tard seulement paraîtrait la substance cartilagineuse. La première substance pourrait être désignée sous le nom de prochondrale.

L'auteur s'efforce de démontrer que la substance protoplasmique (ou du corps cellulaire) de la cellule cartilagineuse, est de même origine que la substance intercalée. Il n'y aurait entre l'une et l'autre qu'une différence de densité qui serait due à des conditions mécaniques produites par le développement de la cellule. Celle-ci exercerait une pression centrifuge sur ses parois, d'où résulterait la condensation des couches périphériques de protoplasma. L'auteur entre à ce sujet dans de longs développements sur l'intervention des forces mécaniques dans l'évolution du cartilage.

H. Strasser a étudié certains éléments sombres qu'on rencontre dans

les cartilages en voie d'évolution. Il les considère comme des cellules très comprimées et il a observé leur transformation en cellules de cartilage.

La deuxième partie du travail étudie la formation des divers segments du squelette cartilagineux. L'auteur combat l'opinion d'après laquelle il y aurait développement d'un arbre cartilagineux continu qui se fragmenterait consécutivement. Le tissu aux dépens duquel se forment les surfaces articulaires n'est pas du tissu cartilagineux, c'est du tissu prochondral qui seul est continu. Le cartilage vrai naît ensuite et se développe par centres isolés.

Je ne suivrai pas l'auteur dans sa description des détails des modifications du squelette chez les tritons. C. REMY.

Beiträge zur chirurgischen Osteologie des Fusses (Sur l'anatomie chirurgicale du squelette du pied), par M. HOLL (*Archiv f. klin. Chirurgie, vol. XXV, fasc. 1, p.* 210, 1880).

Deux cas d'anomalie par synostose des os du pied sont rapportés par l'auteur dans ce court travail. Le second de ces cas ne présente qu'un intérêt médiocre; il s'agit de la fusion du scaphoïde avec les deux premiers cunéiformes. L'ankylose osseuse de ces os paraissait dépendre d'une ostéite d'ancienne date. Le fait en lui-même ne présente que peu d'importance, car aucune opération réglée ne se pratique dans l'interligne qui était le siège de cette synostose : l'anomalie, du reste, n'est pas très rare, et je puis me souvenir au moins d'un fait analogue, la fusion osseuse du scaphoïde avec le premier cunéiforme, que j'ai observé il y a plusieurs années sur un sujet à l'École pratique.

Le second cas est tout à fait exceptionnel : il s'agit de la fusion osseuse du calcanéum avec le scaphoïde. Il n'existerait, suivant l'auteur, qu'un exemple de cette disposition (Zuckerkandl, *Medicin. Jahrb.*, 1880), et, dans ce dernier même, l'adhésion des deux os était produite par un tissu fibreux des plus denses, mais il n'existait point entre eux de continuité osseuse. Sur le pied dont Holl donne la description, l'ankylose était osseuse; de plus, il s'agissait d'une lésion congénitale qui ne pouvait être rapportée à un travail d'ostéite ancienne. L'union des deux os s'accompagnait d'autres déformations du squelette. Le sujet était pied plat, et le pied touchait le sol par toute la longueur de son bord interne. Les articulations avaient subi des modifications notables : la facette articulaire postérieure de l'articulation calcanéo-astragalienne et même l'antérieure regardaient presque directement en avant. Le creux calcanéo-astragalien était recouvert de cartilage et correspondait directement au corps de l'astragale, si bien qu'entre ce dernier os et le calcanéum existaient trois facettes articulaires au lieu de deux. L'astragale, lui-même, était dévié en avant, en dedans et en bas, et sa tête faisait saillie sur le bord interne du pied entre le scaphoïde et la petite apophyse du calcanéum (sustentaculum tali). Enfin, l'extrémité postérieure de l'astragale se continuait avec une sorte d'apophyse qui s'articulait avec le calcanéum par une surface articulaire, continuation immédiate de l'articulation calcanéo-astragalienne postérieure.

Inutile d'insister sur l'obstacle imprévu que cette disposition eût créé

à la désarticulation médiotarsienne par la méthode de Chopart. Il est à regretter que M. Holl n'ait pas fait connaître l'état des ligaments de l'articulation médiotarsienne dans ce cas; ceux-ci devaient présenter d'importantes modifications anatomiques en rapport avec celles du squelette.

PAUL BERGER.

Note sur la structure des corps jaunes de Dalton, par CHANDELUX (*Société de Biologie, 24 juillet. Gaz. méd. de Paris, n° 33, 1880*).

M. Chandelux ayant eu en main, quatre heures après la mort, l'ovaire d'une femme assassinée, en a profité pour étudier la structure du corps jaune: ses conclusions sont les suivantes:

1° Le corps jaune, comme le follicule de Graaf, mûr ou en voie de développement, possède une paroi propre, fibreuse, formée par l'accollement de deux feuillets: l'un, interne, à fibres longitudinales ou méridiennes; l'autre, externe, à fibres annulaires ou équatoriales;

2° Une couche vasculaire très développée recouvre en dehors la paroi propre: elle envoie des rameaux à l'intérieur du follicule: ces rameaux viennent saillir à l'état de bourgeons à la face interne de la paroi propre: ils se coiffent de la membrane granuleuse, qu'ils refoulent, et l'on a ainsi une série d'éminences ou de papilles vasculaires intra-folliculaires;

3° Au moment de la déhiscence du follicule, des ruptures de vaisseaux se produisent dans les papilles vasculaires: Le sang s'échappe, décolle la membrane granuleuse sur tout son pourtour, en s'insinuant entre elle et la paroi propre fibreuse à laquelle elle est accolée: cette membrane est ainsi refoulée au centre du corps jaune, où l'on peut la retrouver plus tard;

4° Le contenu du corps jaune est un caillot sanguin provenant d'hémorragies successives, ainsi que le montre le degré d'altération beaucoup moindre du sang à la périphérie qu'au centre de ce corps jaune: ce caillot subira ultérieurement les transformations successives, qui doivent aboutir à la formation d'une cicatrice fibreuse. OZENNE.

Article Croissance, par E. DALLY (*Dict. encycl. des Sc. méd.*, 1880).

« La croissance commence à la conception et se poursuit régulièrement dans l'embryon ; elle se continue chez le nouveau né avec une intensité qui diminue à mesure que l'âge augmente, et elle atteint, vers trois ans, la moitié du développement total ; celui-ci est accompli entre vingt-trois et trente et un ans, selon les individus, et représente, en moyenne, trois fois et un quart le chiffre de la taille au moment de la croissance, tandis que le poids égale vingt fois le poids initial. »

L'étude de la croissance, dans la plus large acception, comprendrait celle du développement de tous les tissus, de tous les systèmes, appareils et organes du corps ; mais on l'a restreinte, au point de vue pratique, à la détermination de l'accroissement du squelette aux divers âges : accroissement périphérique sous-périostal des os courts, accroissement épiphysaire pour les os longs, pour les vertèbres et pour le calcanéum,

arrêt de l'accroissement par les pressions réciproques et surtout par l'ossification spontanée du cartilage de conjugaison, tels sont les procédés à l'aide desquels s'opère et se limite la croissance dans le squelette humain, d'après les travaux et les expériences de Duhamel, de Flourens, de Broca et d'Ollier, les observations de Muller et de Ranvier.

Un auteur, qui a le mérite d'avoir le premier recherché les lois démographiques de la croissance, Quételet, a cru pouvoir exprimer les phénomènes qu'il observait par des formules mathématiques. Mais le nombre de ses observations est trop restreint, la complexité des facteurs capables de faire varier la marche de la croissance est trop grande pour que la sanction définitive soit acquise à ses assertions sous la forme absolue qu'il leur a donnée. Plus récemment, Pagliani en Italie, Bowditch en Amérique, ont étudié l'influence respective des divers facteurs de la taille humaine et la marche de la croissance. L'auteur résume leurs vues et celles de Quételet dans les conclusions suivantes, auxquelles il donne son assentiment :

1° Toutes les circonstances de milieu : l'alimentation, l'exercice, le climat, l'altitude, les professions, peuvent modifier la marche de la croissance avec d'autant plus d'intensité que les individus sont plus éloignés de leur développement final ;

2° La taille finale dépend presque exclusivement du sexe et de la race.

Broca a également admis que la taille des Français, considérée d'une manière générale, ne dépend que de l'hérédité ethnique.

Ainsi donc, la marche de la croissance peut être retardée par de mauvaises conditions hygiéniques ou autres, l'époque à laquelle les individus atteignent leur taille maximum peut être reculée au delà de la limite normale, mais ce maximum est forcément atteint.

Quoique les phénomènes de la croissance normale tendent à réaliser la symétrie des deux moitiés du corps, cette égalité idéale n'est jamais réalisée parfaitement. Quelquefois il se produit une hypertrophie, plus rarement une atrophie d'une des moitiés du corps, comme en témoignent les faits intéressants étudiés par MM. Trélat et Monod.

L'auteur a résumé finalement toutes les connaissances actuelles sur la croissance symétrique irrégulière, les états pathologiques qui peuvent modifier la marche de la croissance, etc. Il rappelle que la croissance devient plus active à la suite des fièvres éruptives, et cite l'opinion de M. Magitot sur la rareté des accidents de la dentition. *Les secousses de croissance* seraient moins fréquentes que ne l'a prétendu Ducamp.

L'auteur insiste sur la nécessité d'étudier la marche de la croissance normale pour prévenir, par des mesures appropriées, les inconvénients d'un exercice précoce et exagéré, des attitudes vicieuses, auxquelles il attribue la majeure partie des déformations du squelette qui surviennent de 7 à 14 ans sous l'influence du poids du corps. « Quand la croissance est trop rapide, c'est-à-dire quand elle dépasse (dans la période de 7 à 14 ans) et plusieurs années de suite, 6 ou 7 centimètres annuellement, il convient de faire faire aux enfants des exercices qui auront pour effet de diriger la croissance sur les muscles et de favoriser l'accroissement en épaisseur. Si, au contraire, la croissance annuelle est inférieure à 5 centimètres, il y a lieu de mettre les enfants au repos relatif, aux marches modérées, et de ne jamais les laisser se fatiguer, car le repos ne

s'oppose jamais à la croissance. » Aux articles *déformation* et *hygiène scolaire*, l'auteur a étudié l'effet des attitudes vicieuses. G. KUMFF.

PHYSIOLOGIE.

I. — **Sur l'expérience du grand sympathique cervical, note de DASTRE et MORAT** (*Comptes rendus Acad. des Scienc.*, 16 *août* 1880).

II. — **Le système grand sympathique, par les mêmes** (*Bulletin médical du Nord, juillet* 1880).

III. — **De l'origine des nerfs vaso-dilatateurs de la région bucco-labiale, par LAFFONT** (*Société de Biologie et Gazette médicale de Paris, n°* 41, 1880).

IV. — **Effets de l'excitation du sympathique cervical chez le chien, par le même** (*Société de Biol.*, 13 *novembre, et Gazette méd. de Paris, n°* 48, 1880).

V. — **Sur les phénomènes vaso-moteurs déterminés par la faradisation du bout céphalique du cordon cervical du vago-sympathique, chez le chien, le chat et le lapin, par BOCHEFONTAINE** (*Société de Biol.*, 6 *novembre, Gaz. méd. Paris, n°* 46, 1880).

VI. — **Note sur la dilatation consécutive à l'excitation du cordon cervical du grand sympathique, par ONIMUS** (*Société de Biol.*, 4 *décembre, Gaz. méd. Paris, 4 décembre* 1880).

VII. — **Le sympathique nerf vaso-dilatateur, par DASTRE et MORAT** (*Société de Biol.*, 13 *novembre, Gazette méd., n°* 48, 1880).

VIII. — **L'action vaso-dilatatrice du sympathique, interprétation par les mêmes** (*Société de Biol.*, 15 *janvier, Gaz. méd., n°* 7, 1881).

IX. — **Dilatation sympathique croisée à la suite de l'ablation du ganglion cervical supérieur, par les mêmes** (*Société de Biol.*, 23 *octobre* 1880, *et Gazette méd. de Paris, n°* 41, 1880).

I et II. — La galvanisation du bout supérieur du sympathique cervical détermine dans la peau de certaines régions de la tête une pâleur qui depuis les expériences de Cl. Bernard et Brown-Séquard a fait dire que ce nerf était le *vaso-constricteur* type. D'autre part les nerfs vaso-dilatateurs connus (corde du tympan, glosso-pharyngien) étaient considérés comme étrangers au sympathique et dépendant du système cérébro-spinal.

MM. Dastre et Morat annoncent que le sympathique possède aussi bien l'action dilatatrice que l'action constrictive, et ils tendent à ramener au sympathique tous les nerfs des vaisseaux.

En répétant l'expérience classique de Cl. Bernard chez le chien, on constate qu'il se produit des phénomènes de vaso-dilatation dans cer-

taines régions de la tête : on voit une rougeur primitive immédiate, considérable des vaisseaux de la muqueuse palatine, gingivale, labiale, avec production de chaleur et tuméfaction. Tous ces signes sont exactement limités à la moitié de la face qui correspond au côté excité ; ils disparaissent aussitôt que l'excitation cesse. Une ligne nette sépare la région rouge écarlate de la région pâle, et ce qui rend le phénomène plus remarquable et plus significatif encore, c'est que simultanément d'autres organes, l'oreille et la moitié de la langue du même côté pâlissent et s'anémient. Cette expérience vient compléter celles de Cl. Bernard et Brown-Séquard, et les auteurs formulent leur conclusion en disant :

Le cordon cervical du grand sympathique, chez le chien, contient des filets vaso-dilatateurs pour la région buccale.

III. — M. Laffont ne conteste pas le fait signalé par MM. Dastre et Morat, mais il pense que cette dilatation n'est pas un effet direct, qu'elle est réflexe. En d'autres termes, quand on excite le cordon vago-sympathique l'excitation irait à la moelle ou au bulbe et reviendrait à la cavité buccale par les voies vaso-dilatatrices connues du trijumeau. Et il conclut : « Il s'agit ici d'une dilatation réflexe. MM. Dastre et Morat n'ont « point découvert de vaso-dilatateurs, ni leur origine, mais seulement « un noyau réflexe de ces vaso-dilatateurs. »

Dans leur note (7), MM. Dastre et Morat réfutent cette objection, en montrant que le phénomène de dilatation se produit aussi bien et mieux encore lorsque l'on a détruit la bulbe et coupé la moelle, ce qui exclut absolument la supposition d'un réflexe. — A cette preuve convaincante, ils ajoutent les arguments suivants : 1° La dilatation est unilatérale, ce qui est rare pour les effets réflexes ; 2° elle se produit, lorsque l'on empêche l'excitation de dériver vers la moelle en coupant le vague, le spinal et le glosso-pharyngien ; 3° elle persiste, lorsque, ayant préparé le rameau communiquant sympathique de la 2e paire dorsale, on excite le bout qui est attenant à la chaîne sympathique. Ce filet qui vient de la moelle ne saurait y retourner et, par conséquent, le phénomène ne saurait être réflexe.

IV. — Dans la séance du 13 décembre, M. Laffont reconnaît l'erreur qu'il a commise, en considérant le phénomène comme étant d'ordre réflexe. Il élève maintenant une seconde objection. La dilatation ne serait point primitive, elle serait précédée d'une constriction initiale d'une pâleur, et il conclut que : « Les effets vaso-dilatateurs obtenus par l'excitation du sympathique cervical ne sont que des effets d'épuisement, de fatigue, ou de repos complet du nerf vaso-constricteur. »

M. Bochefontaine (5) croit aussi que la dilatation est précédée d'une constriction.

Dans leur réponse (7), MM. Dastre et Morat rappellent les variations de leurs contradicteurs. On a d'abord nié la dilatation : on l'admet maintenant. En second lieu, on a dit que la dilatation était réflexe : on a abandonné cette seconde objection. On en soulève une troisième, qui leur paraît péremptoirement contredite par les arguments suivants : 1° La dilatation des parois buccales se produit simultanément et coïncide exactement avec la constriction de l'oreille, de la langue, ce qui exclut l'hypothèse que l'un des effets soit un effet d'activité et l'autre de fatigue ; 2° la pâleur, observée par MM. Laffont et Bochefontaine, n'a pas de rapport

nécessaire avec la vaso-dilatation sympathique : elle n'est pas constante ; et lors même que l'on emploie les courants très faibles, on ne la reproduit pas à coup sûr, tandis que l'on obtient toujours la vaso-dilatation.

MM. Dastre et Morat considèrent que leur conclusion est désormais établie.

M. Onimus (6), sans rien objecter à cette conclusion, propose de l'interpréter d'après une théorie qui lui est propre et qu'il a présentée avec Ch. Legros pour expliquer le mécanisme intime de la dilatation vasculaire. Cette explication est fondée sur l'existence des mouvements péristaltiques dans les vaisseaux. Le même nerf vasculaire serait alternativement constricteur ou dilatateur suivant les circonstances.

MM. Dastre et Morat (8) trouvent cette interprétation purement hypothétique ; elle s'attaque aux résultats de Cl. Bernard, de Vulpian, et en général de tous les physiologistes contemporains, plutôt qu'aux résultats qu'eux-mêmes ont fait connaître. Ils ne croient pas utile d'entrer dans des débats théoriques relativement au mécanisme intime de la dilatation vasculaire ; la dilatation existe comme la constriction ; il y a des nerfs pour produire l'une et l'autre, c'est un fait indépendant de toute interprétation, et cela suffit pour l'étude physiologique. DASTRE.

Sur l'innervation des vaisseaux des poumons, et sur les effets produits dans la circulation intra-cardiaque et aortique par le resserrement de ces vaisseaux, par François FRANCK (*Société de biologie, 26 juin 1880, et Gazette médicale, n° 28, 1880*).

Après avoir rappelé que MM. Brown-Séquard et Vulpian ont montré que c'était aux filets thoraciques du grand sympathique, et non pas aux filets du pneumogastrique qu'il fallait attribuer la constriction des vaisseaux du poumon, M. Frank rapporte quelques expériences, qui confirment par la méthode graphique les conclusions de ces auteurs. En effet :

L'excitation des filets du premier ganglion thoracique, qui se rendent aux plexus cardio-pulmonaires produit, entre autres effets, l'élévation de la pression dans le cœur droit et une élévation passagère, suivie d'un abaissement soutenu de la pression artérielle.

Ces effets s'expliquent par le resserrement des vaisseaux du poumon produit par l'action directe des filets sympathiques excités, qui jouent le rôle de vaso-constricteurs.

On peut reproduire artificiellement des effets mécaniques tout semblables en insufflant le poumon, ce qui revient à comprimer les vaisseaux qui le traversent.

Une contre-expérience de même nature montre que les pneumogastriques d'animaux atropinisés, ne renferment aucune fibre vaso-constrictive se rendant aux vaisseaux du poumon, les changements que l'on observe dans le calibre des vaisseaux pulmonaires sont dus à une action réflexe, pour laquelle le grand sympathique est seul en jeu ; cette conclusion déjà formulée par M. Franck au Congrès de Montpellier (août 1879) est celle de M. Arloing et de M. Morel dans sa thèse inaugurale.

OZENNE.

Vitesse de transmission de l'excitation motrice dans les nerfs du homard, note de L. FRÉDERICQ et G. VAN DE VELDE (*Compte rendu Acad. des Sciences*, 26 *juillet* 1880).

En opérant par la méthode graphique, comme dans les recherches sur la propagation de l'influx nerveux moteur chez la grenouille, on trouve que chez le homard la vitesse de conduction du nerf moteur est seulement de 6 mètres par seconde avec une température de 12°, et de 10 à 12 mètres par une température de 20°, c'est-à-dire que cette vitesse est infiniment moindre chez ce crustacé que chez la grenouille et surtout que chez les mammifères à sang chaud. M. DUVAL.

Über die Fortpflanzungs geschwindigkeit der electronischen Vorgänge im Nerven (Sur la vitesse de propagation de l'électrotonus dans les nerfs), par TSCHIRJEW (*Archiv für Anat. u. Physiologie*, *p.* 525-552, 1879).

Pour ce qui concerne les procédés d'investigation et la marche de l'expérience, je renverrai au mémoire de Tschirjew. Voici ses conclusions. L'électrotonus se propage dans les troncs nerveux avec une rapidité qui est très voisine de la rapidité avec laquelle se propage l'excitation nerveuse. Il semble que relativement à l'excitation nerveuse un électrotonus ait une rapidité un peu plus grande, la variation électrotonique a une rapidité un peu plus petite.

Dans un appendice T... confirme cette dernière conclusion. En mesurant la rapidité des courants électriques dans le nerf avec l'électromètre capillaire de Lippmann, T... a vu que la rapidité de propagation de l'électrotonus dans le nerf, très voisine de la rapidité de propagation de l'excitation nerveuse est en général un peu plus petite que celle-ci. Il est probable que cette rapidité de propagation de l'électrotonus diminue à mesure que la portion de nerf interposée est plus grande. CH. R.

De l'excitabilité électrique des centres moteurs corticaux pendant l'anesthésie de l'écorce cérébrale, par A. MARCACCI (de Vienne). (*Gaz. méd. de Paris*, *n°* 6, *Soc. de Biol.*, 8 *janvier* 1880).

Après avoir déterminé l'anesthésie locale des centres moteurs, au moyen de différentes substances, l'auteur a recherché si, en présence de l'excitation électrique, leur manière d'être était modifiée. Des expériences, qu'il a instituées sur cinq chiens et un chat, dans le laboratoire de M. Dastre, il résulterait que, malgré l'abolition de l'activité de l'écorce cérébrale, les mouvements dans les pattes antérieures, par exemple, se produisent encore; et que, par conséquent, ces mouvements doivent être attribués, ce qui a déjà été dit, non à l'excitabilité de la couche corticale, mais à la diffusion de l'électricité au delà de cette couche. OZENNE.

Sulla circolazione del sangue nel cervello dell'uomo (Circulation sanguine du cerveau humain), par A. MOSSO (*Reale Academia dei Lincei, Roma*, 1879-1880).

L'auteur a fait, au moyen du sphygmographe et du pléthysmographe des recherches sur la circulation cérébrale chez trois individus présentant une perte de substance de la voûte crânienne.

Le volume du contenu du crâne et la hauteur de la pulsation sont à un haut degré en rapport avec l'état d'activité fonctionnelle ou de repos du cerveau, toute activité psychique, tout mouvement passionnel s'accompagne d'un accroissement du volume et de la pulsation locale, indépendamment de toute activité cardiaque ou respiratoire. Pendant le sommeil, les changements de volume et de la pulsation intra-crânienne dépendent en partie de modifications survenues dans l'activité cardiaque ou respiratoire, en partie de changements de l'innervation vasculaire générale, en partie enfin de causes locales. Si, par exemple, on excite les sens du sujet endormi, sans l'éveiller, on voit se produire un accroissement momentané du volume et de la pulsation ; il y a de même un accroissement temporaire au moment du réveil. La compression des deux carotides détermine la cessation des battements intra-crâniens et une diminution de volume, alors même qu'elle n'entraîne pas de troubles de la connaissance.

Des expériences sur les animaux ont démontré que, la boîte crânienne étant normalement close, l'espace nécessaire à la production de l'hyperémie artérielle est fourni par l'écoulement de sang veineux et non par le reflux de la lymphe sous-arachnoïdienne vers le canal rachidien, et que, grâce au mouvement alternatif du sang veineux, la pulsation artérielle se fait sentir à l'intérieur du crâne normalement fermé. G. HOMOLLE.

Untersuchungen über die Leitungsbahnen im Rückenmarke des Hundes (Recherches sur les voies conductrices de la moelle épinière du chien), par N. WEISS (*Sitzungs. der kais. Akad. Wien, Bd. LXXX*, 3-5 *Heft.* 3e *Abth.*, 1879).

Weiss pratique sur des chiens l'hémisection de la moelle ; l'opération porte constamment sur le point où la moelle dorsale se continue avec la moelle lombaire. L'hémisection est immédiatement suivie d'une perte absolue du mouvement et de la sensibilité des deux côtes ; les phénomènes indiqués par Brown-Séquard n'ont jamais été observés.

Au bout de quelques jours, le mouvement est redevenu normal dans la patte du côté sain, mais celle du côté de la lésion demeure paralysée. La sensibilité est un peu moins exquise qu'aux membres antérieurs, mais elle semble être égale des deux côtés. Pas d'hyperesthésie. Dans les quatre semaines suivantes, les mouvements peuvent s'améliorer notablement dans la patte du côté malade, mais la sensibilité ne se modifie point. L'examen histologique montre que la moelle ne guérit point au niveau de l'hémisection et que de nouvelles voies conductrices ne s'établissent point dans le côté sain de la moelle.

On pouvait se demander si une portion de la substance grise demeurée intacte ne pourrait point établir une communication entre le côté opéré

et le côté sain. Pour répondre à cette question, on coupa à un jeune chien la moelle épinière de telle sorte que le cordon latéral et le cordon antérieur du côté gauche demeurassent seuls intacts. L'animal, après cette opération, remuait volontairement la queue et les deux pattes de derrière et avait conservé la sensibilité aux deux membres postérieurs. Ces expériences montrent donc que chaque cordon latéral renferme des fibres sensitives et des fibres motrices pour les deux moitiés du corps.

R. BLANCHARD.

De l'innervation des mouvements associés des globes oculaires, par M. DUVAL et J. LABORDE (*Journ. de l'Anat. et de la Physiologie, janvier* 1880).

Ce travail est divisé en deux parties : 1° une étude anatomique ayant pour objet les connexions qui unissent entre eux les noyaux et les fibres radiculaires des nerfs oculo-moteurs (3e, 4e et 6e paires) ; les fascicules de fibres blanches établissant ces connexions sont tous contenus dans le faisceau blanc situé au-dessous du plancher gris du quatrième ventricule et de l'aqueduc de Sylvius et désigné par les anatomistes allemands sous le nom de *bandelette longitudinale postérieure de la calotte* (Hintere langsbundel der Haube). En effet, chacune de ces bandelettes, en passant au niveau de la partie moyenne du quatrième ventricule, au contact du noyau du nerf moteur oculaire externe, reçoit de ce noyau, un pinceau de fibres ; d'autre part, quand on poursuit, sur des coupes, ces bandelettes vers leur extrémité antérieure, on les voit donner successivement, au niveau de l'aqueduc de Sylvius, d'abord des fibres qui s'entrecroisent sur la ligne médiane et se jettent dans les faisceaux radiculaires du pathétique (du côté opposé), et ensuite des fibres semblables qui vont également, par un trajet croisé, former une partie des racines du nerf moteur oculaire commun (du côté opposé). On peut donc dire que le noyau moteur oculaire externe, fournit par la bandelette longitudinale, des fibres radiculaires au moteur oculaire commun du côté opposé et au pathétique du même côté (vu la décussation des racines du pathétique dans la valvule de Vieussens). 2° L'étude de physiologie expérimentale faisant suite à cette première partie démontre l'usage de ces anastomoses centrales : c'est par elles qu'est assurée l'association des mouvements des globules dans la direction latérale du regard, c'est-à-dire les mouvements qui sont le fait du muscle droit externe d'un côté et du muscle droit interne du côté opposé : le mouvement latéral des deux globes à droite, par exemple, est commandé par le noyau moteur oculaire externe du côté droit, qui innerve alors non seulement le droit externe du même côté, mais encore le droit interne du côté opposé. C'est ce qui résulte des symptômes oculaires observés chez les animaux ayant subi une lésion expérimentale dans la région d'un des noyaux de la sixième paire : si cette lésion a été produite à une faible distance du noyau demeuré intact et sur lequel elle agit par irritation, il y a déviation par *excitation fonctionnelle*, et cette déviation dirige les yeux du côté même de la lésion, ainsi que le fait prévoir le simple raisonnement ; si, au contraire, la lésion porte en plein sur un des noyaux de la sixième paire et le détruit, il y a déviation par *paralysie*, et cette déviation dirige les yeux du côté opposé à la lésion.

A. C.

Beitrag zur Lehre von der Innervation des Uterus (Contribution à l'étude de l'innervation de l'utérus), par G. REIN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXIII, p.* 68).

Sur des lapines ou des chiennes pleines, Rein coupe les rameaux sympathiques de l'utérus : il constate, après avoir refermé la plaie et laissé l'animal guérir, que cette section n'entrave ni la conception, ni la gestation, ni la parturition.

Dans une seconde série d'expériences, il sectionne les nerfs sacrés et dans une troisième série, à la fois les nerfs sacrés et les nerfs sympathiques, sans que ces opérations entraînent de perturbations dans le fonctionnement de l'utérus. L'innervation essentielle paraîtrait être, d'après cela, intérieure à l'organe et constituée par le système ganglionnaire utérin. Pourtant, l'ablation du ganglion principal (ganglion du col, *cervical ganglion*), n'a pas de conséquences fâcheuses ; il ne paraît point agir comme centre automoteur. DASTRE.

Recherches sur la diffusion dans ses rapports avec la respiration des êtres organisés, par L. JOULIN (*Thèse de Paris*, 1880).

Ce travail, purement expérimental, comprend l'étude : 1° des lois d'absorption des gaz biologiques, O, Az, H, CO^2 et Az H^3 et d'un certain nombre d'autres par les corps poreux et les liquides, en fonctions du temps, de la température et de la pression ; 2° des échanges, à la pression ordinaire, entre des gaz condensés, ou dissous, ou renfermés dans des membranes et des atmosphères limitées ; 3° des échanges gazeux dans les conditions ordinaires de température et de pression entre différentes atmosphères limitées et des individus pris dans les deux règnes.

Aussi bien pour les animaux que pour les végétaux, on peut dire, en présence de l'analogie des résultats, qu'une partie des variations du rapport des volumes de l'oxygène inspiré ou exhalé et de l'acide carbonique exhalé ou inspiré, observés dans les respirations anormales, peut être attribuée à des échanges d'ordre purement physique.

La faible variation, dans les conditions ordinaires de température et de pression, du volume de l'atmosphère limitée, malgré les variations du rapport des volumes de l'oxygène inspiré ou exhalé et de l'acide carbonique exhalé ou inspiré, est due à des sorties ou des entrées d'azote. Lorsque ce gaz sort des êtres organisés, l'auteur croit bien plutôt qu'il vient de leur atmosphère intérieure, qu'il n'est un excrétum gazeux des matières azotées de l'économie. Joulin est ainsi conduit à attribuer à ce gaz une sorte de rôle compensateur pour le volume de l'atmosphère intérieure, volume qui, d'après ses études sur la condensation des gaz, doit avoir une valeur déterminée dépendant de la composition de l'atmosphère extérieure et des conditions de température et de pression où les êtres sont placés. F. H.

Ueber die Respiration in der Inanition (Sur la respiration dans l'inanition), par Dittmar FINKLER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXIII, p.* 175).

Finkler reprend les observations déjà faites sur les variations de température des animaux soumis à l'inanition (cobayes), et il constate qu'après quatre jours d'abstinence complète, la température s'est à peine abaissée de quelques dixièmes de degré. L'interprétation des expériences antérieures permet d'affirmer que la consommation d'oxygène est tout aussi active chez l'animal inanitié que chez celui qui est nourri de viande, ou, en d'autres termes que l'énergie des oxydations est à peine modifiée par l'inanition. Le quotient respiratoire $\frac{CO^2}{O}$ s'abaisse de 0,9 à 0,7. Cet abaissement est expliqué par l'absence des matériaux hydrocarbonés alimentaires susceptibles de fournir de l'acide carbonique dans les conditions normales. DASTRE.

Recherches comparatives sur l'exhalation de l'acide carbonique par les poumons et sur les variations de cette fonction), par N. GRÉHANT (*Journal de l'Anat. et de la Physiol, juillet* 1880).

Ces recherches ont pour objet de répondre aux trois questions suivantes : 1° quel est le poids d'acide carbonique enlevé aux poumons par un volume déterminé d'air atmosphérique forcé par les mouvements respiratoires de circuler dans ces organes ? Chez un homme, 50 litres d'air ayant circulé dans les poumons en six minutes, se sont chargés de $3^{gr},333$ d'acide carbonique ; — 2° quelles sont les variations produites dans l'exhalation de l'acide carbonique par l'introduction de mélanges d'air et d'acide carbonique ? Les expériences très précises de l'auteur lui ont montré que si la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air s'accroît de 1/17 à 1/9 mm., l'exhalation pulmonaire de l'acide carbonique est faible, puis est remplacée par une absortion très notable qui accumule ce gaz dans le sang ; c'est exactement entre 1/16 et 1/12 d'acide carbonique (ou entre 6 et 8 0/0) qu'il n'y a ni absorption ni exhalation de ce gaz par les poumons ; déjà lorsque l'air renferme 1 pour 100 d'acide carbonique, l'exhalation de ce gaz par le poumon est sensiblement diminuée ; l'effet utile des mouvements respiratoires est amoindri ; ces mouvements deviennent plus fréquents, ce qui amène une plus grande fatigue musculaire et cause probablement la gêne que l'on éprouve dans une atmosphère viciée par l'acide carbonique ; — 3° quelles sont les variations produites dans l'exhalation de l'acide carbonique par l'inflammation de la muqueuse pulmonaire ? Des expériences entreprises, comme la plupart des précédentes, sur des chiens, ont montré que dans la bronchite consécutive à l'action de l'acide sulfureux, l'exhalation de l'acide carbonique est notablement diminuée ; puis cette exhalation augmente ensuite peu à peu à mesure que l'époque de la guérison arrive. — Ce mémoire contient la description d'appareils applicables à l'homme sain ou malade et permettant de reconnaître chez lui quel est l'état du fonc-

tionnement des poumons, c'est-à-dire avec quelle activité ces organes exhalent l'acide carbonique. M. DUVAL.

Zur lehre von dem Cheyne-Stokes'chen Phänomen (Contribution à l'étude du phénomène de Cheyne-Stokes), par SOKOLOW et LÜCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXIII, p.* 283).

Lüchsinger et Sokolow essayent, dans ce mémoire, de fournir l'explication du phénomène de Cheyne-Stokes. Ils sont arrivés à reproduire, chez la grenouille, ce rhythme particulier de la respiration. Il suffit pour cela d'asphyxier l'animal, soit par submersion dans de l'eau confinée, soit par ligature de l'aorte. On voit alors que le phénomène est indépendant de toute condition circulatoire, car il se produit soit dans la phase d'établissement de l'asphyxie, soit dans la phase de retour, quel que soit l'état de la pression sanguine : le cœur battant régulièrement ou bien la circulation étant arrêtée. La périodicité respiratoire peut être rapprochée de la périodicité cardiaque observée par Rossbach et les élèves de Ludwig dans les mêmes circonstances. C'est un fait qui dépend d'une loi tout à fait générale, à savoir la périodicité du travail physiologique ; l'excitabilité d'un organe augmente dans le repos, elle s'épuise par l'activité. L'explication de Filehne, qui explique le rhythme de Cheyne-Stokes par la variation rhythmique de l'excitant sanguin, doit être écartée : c'est l'excitabilité du centre respiratoire qui varie en raison inverse de l'activité qu'il a développée. DASTRE.

Modifications des mouvements respiratoires par l'exercice musculaire, Note de MAREY (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 19 *juillet* 1880).

Les expériences faites à l'école de gymnastique militaire du fort de la Faisanderie, à Vincennes, montrent que l'habitude d'un exercice musculaire, de la course par exemple, modifie graduellement la fonction respiratoire, produit un accroissement énorme de l'ampliation de la poitrine et un notable ralentissement des mouvements thoraciques. Après quatre ou cinq mois d'entraînement la course ne produit plus d'essoufflement, car il n'y a pas de différence entre les traces respiratoires obtenues avant et après une course de 600 mètres. Dès lors l'homme au repos ne respire plus que vingt à douze fois par minute, et l'amplitude des mouvements respiratoires a plus que quadruplé. On en peut donc conclure que les jeunes soldats, après avoir subi les effets de la gymnastique, respiraient environ deux fois plus d'air qu'avant d'avoir été soumis à l'entraînement. M. DUVAL.

Des actes musculaires dans la marche de l'homme, par BOUDET DE PÂRIS (*Progrès médical*, 25 *septembre* 1880).

Pendant la marche, la même jambe est tantôt portante, tantôt saillante ; chacune de ces phases ayant la même durée à l'état normal, on peut subdiviser chacune de ces périodes en plusieurs temps.

Le 1er temps de l'oscillation peut se résumer ainsi : contraction de tous les muscles du membre ; contraction très énergique des muscles postérieurs de la jambe ; tronc légèrement soulevé ; propulsion des bassins ; le pied se détache d'arrière en avant.

Au 2e temps, quand le pied a quitté le sol, tous les muscles se décontractent, excepté les fléchisseurs de la jambe qui restent légèrement tendus pour soulever le pied.

3e temps : la cuisse oscillante est devenue parallèle à la cuisse portante, la pesanteur ne suffit plus ; les muscles fléchisseurs de la cuisse sur le bassin entrent en action.

4e temps : l'action des fléchisseurs de la cuisse continuant, le segment inférieur du membre est porté en avant par la contraction des extenseurs de la jambe ; en même temps, la pointe du pied est légèrement relevée par une faible contraction des extenseurs du pied.

5e temps. Le membre a atteint son maximum de projection ; d'oscillant qu'il était, il va devenir portant ; tous ses muscles se décontractent ensemble, et il retombe sur le sol par l'effet de son propre poids.

Membre portant. Dès que le membre oscillant a touché le sol, il doit se raidir ; il y a donc d'abord contraction simultanée de tous les muscles de la cuisse et de la jambe, et de ceux qui relient la cuisse au bassin. Cette contraction persiste pendant toute la durée du soutien. H. L.

I. — **Ueber die Umwandlung von Glycogen durch Speichel und Pancreas ferment (Sur la transformation du glycogène par les ferments salivaire et pancréatique), par J. SEEGEN** (*Archiv für die gesammte Physiol.*, *t. XIX*, *p.* 106).

II. — **Die Natur des Leberzuckers (Nature du sucre hépatique), par J. SEEGEN et F. KRATSCHMER** (*Archiv für die gesammte Physiologie*, *t. XXII*, *p.* 206).

III. — **Ueber die post mortale Zuckerbildung in der Leber (Sur la formation du sucre hépathique après la mort), par R. BOEHM et HOFFMANN** (*Archiv für die gesammte Physiologie*, *t. XXIII*, *p.* 205).

IV. — **1 Beiträge zur Lehre von der Glycogenbildung in der Leber. — 2. Ueber die elementare Zusammensetzung des Glycogens. — 3. Ueber die Einwirkung von mineral säuren auf Glycogen. — 4. Ueber den Einfluss angestrengter köperbewegung auf den Glycogengehalt der Leber. — 5. Bewirkt Injection von Kohlensäuren Natron in die Pfortader Schvand des Leberglycogens ? — 6. — Ueber die Natur des Zuckers in der todtenstarren Leber. — 7. Zum Verhalten des Glycogens in der Leber und den Muskeln nach dem Tode. — 8. Komnt Glycogen in den ersten Anlage des Hünchens vor. — 9. Bildet der Muskel selbständig Glycogen ? — 10. Ueber eine versuchsform Bernard's welche die Enstehung des Glycogens aus Eiweiss beweisen soll. — 11. Ueber den Glycogengehalt der Leber winterschlafender Murmelthiere und seine Bedeutung für die Abstammung des Glycogens. — 12. Ueber das Drehungs vermögen des Glycogens. — 13. Ueber eine neue Methode das Glycogen quantitativ zu bestimmen. (1. Contribution à l'étude de la formation du glycogène dans le foie. — 2. Sur la composition élémentaire du glycogène. — 3. Action des acides minéraux sur le glycogène. — 4. Influence des mouve-**

ments violents sur la quantité de glycogène du foie. — 5. L'injection de carbonate de soude dans la veine porte détermine-t-elle une diminution du glycogène du foie ? — 6. Nature du sucre dans le foie du cadavre rigide. — 7. Manière d'être du glycogène dans le foie et les muscles après la mort. — 8. Le glycogène existe-t-il dans le poulet au début du développement ? — 9. Le muscle forme-t il lui-même sa matière glycogène ? — 10. Sur une forme d'expérience de Cl. Bernard qui doit montrer que le glycogène se forme aux dépens de l'albumine. — 11. Teneur en glycogène du foie des marmottes hibernantes ; sa signification pour la question de l'origine du glycogène. — 12. Pouvoir rotatoire du glycogène. — 13. Méthode nouvelle pour déterminer quantitativement le glycogène), par E. KÜLZ (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXIV, p.* 1, 19, 28, 41, 46, 48, 52, 57, 61, 64, 70, 74, 85, 90).

V. — Das Glycogen in normalen und pathologischen Epithelien (Le glycogène dans les cellules épithéliales normales et pathologiques), par A. SCHIELE (*Dissert., Berne*, 1880).

VI. — Ueber das Verhalten des Glycogens und der Milchsäure im Muskelfleisch mit besonderer Berücksichtigung der Todtenstarre (Glycogène et acide lactique dans le tissu musculaire, et de leurs relations avec la rigidité cadavérique), par R. BOEHM (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XXIII, p.* 44).

VII. — Ueber die Abstammung des Glycogens (Sur l'origine du glycogène), par MAYDL (*Zeits. f. physiol. Chem., III*, 186-199).

I. — Dans le premier mémoire ci-dessus mentionné, le professeur Seegen étudie les transformations que peuvent éprouver, sous l'influence des ferments solubles, l'amidon animal et l'amidon végétal.

Il arrive, après Musculus et Nasse, à la conclusion, que la transformation en sucre n'est ni aussi complète, ni aussi simple qu'on l'avait cru d'abord. Mais sa conclusion la plus importante, c'est que le sucre formé dans ces conditions ne serait pas du véritable sucre de glycose : il s'en distinguerait par un pouvoir réducteur moindre et par un pouvoir rotatoire plus grand. Seegen propose de le nommer *sucre de fermentation*.

D'autre part, il vérifie, après Cl. Bernard et ses élèves, que le sucre du foie est bien indubitablement du sucre de glycose ordinaire.

II. — Il confirme encore les faits, aujourd'hui universellement admis, que la formation du sucre hépatique est bien un phénomène corrélatif de la vie et non, comme le veut Pavy, un phénomène cadavérique.

Mais Seegen énonce une conclusion toute nouvelle et qui serait d'une grande importance, relativement à la théorie glycogénique, si elle était justifiée : le sucre du foie ne se formerait pas exclusivement aux dépens du glycogène hépatique, comme on le croit depuis Cl. Bernard; il s'en formerait des quantités notables aux dépens d'une matière différente encore indéterminée. Un second résultat qui viendrait encore modifier les idées régnantes serait celui-ci : tandis que l'on enseigne que dans le foie l'oxygène ne se produit que pendant la vie pour se détruire en sucre, après la mort, Seegen annonce qu'il y a une formation concomitante de cette matière, dans le foie extrait du corps, d'où résulterait que la synthèse du glycogène ne serait pas un phénomène vital, comme l'enseigne la physiologie générale.

Il ne faut pas trop se hâter d'accueillir ces conclusions subversives. R. Boehm et Hoffmann ont critiqué la méthode d'analyse de Seegen, et Kratschmer a mis en doute les résultats numériques de ces auteurs, et constaté une fois de plus que la production de sucre était exactement parallèle à la destruction du glycogène préexistant. Ils considèrent donc que la théorie de la glycogénèse de Cl. Bernard sort encore victorieuse de cette nouvelle épreuve.

IV. — Dans une série de notes qui forment un mémoire sur la matière, Külz passe en revue la plupart des questions relatives à la physiologie de la matière glycogène, et reprend les expériences de Cl. Bernard sur chacune de ces questions. Dans la première note, il fait connaître par une série de tableaux les quantités de glycogène trouvées dans le foie après injection de sucre dans les veines, sucre de saccharose et sucre de glycose. Dans la seconde, il rappelle les analyses élémentaires du glycogène faites par Pelouze, Lochner, Klincksieck, Bizio, Chittenden, Abeles, Vintschgau, et par lui-même et il adopte pour cette substance la formule $(C^{12} H^{10} O^{10})^{11} + 2HO$. Le travail musculaire exagéré (course prolongée) peut détruire entièrement la quantité de glycogène qui existe dans le foie, plus sûrement et plus complètement que l'inanition. Le refroidissement entraîne aussi une diminution considérable de cette substance. Il n'est pas vrai, comme le prétend Pavy, que l'injection de carbonate de soude dans la veine porte détruise la matière amylacée du foie sans la transformer en sucre. Külz confirme l'existence de la matière glycogène dans l'embryon de poulet dès ses débuts, mais en réunissant la matière de 5,000 cicatricules il n'a pas réussi à y décéler la moindre trace de glycogène. Ce dernier fait n'est pas d'accord avec les observations de Cl. Bernard. Le travail de Külz comprend un trop grand nombre de points pour qu'il soit possible d'en donner un résumé fidèle. Il offre surtout un intérêt au point de vue critique. La conclusion qui s'en dégage, c'est que la doctrine de Cl. Bernard est l'expression de la vérité : il n'y a de désaccord que sur des points insignifiants.

V. — Schiele signale l'existence constante du glycogène dans les cellules d'épithélium pavimenteux stratifié. Il se présente sous la forme de granulations arrondies ou en croissants, remplissant quelquefois complètement les cellules. Il est très abondant dans les couches moyennes, absent dans les assises profondes. Il manque dans les épithéliums qui n'offrent qu'un petit nombre de couches : l'épéthélium cylindrique (de l'adulte) n'en contient point. Le glycogène existe en abondance dans les cellules des épithéliomas, cancroïdes des lèvres, du gland, etc. Lorsque la nutrition se ralentit, le glycogène disparaît, mais non pas simultanément de toutes les muqueuses.

VI. — Boehm trouve que la quantité de glycogène augmente considérablement dans le tissu musculaire, deux ou trois heures après un repas de viande abondant. Le muscle se comporte à cet égard comme le foie lui-même. Le glycogène s'y détruit lentement, car les dosages fournissent les mêmes chiffres au moment de la mort et deux heures après. La rigidité cadavérique n'entraîne point de diminution notable de glycogène, sauf le cas où elle se complique de putréfaction. L'acide lactique du muscle en rigidité ne se formerait pas aux dépens du glycogène.

VII. — Maydl met des animaux aux régimes suivants : viande et

pommes de terre-glycérine-inuline-amidon. Il recueille le glycogène, le transforme par cuction prolongée (7 à 8 heures) avec l'acide sulfurique étendu, jusqu'à ce que les pouvoirs rotatoire et réducteur soient devenus constants. Dans tous les cas les analyses donnent des nombres très voisins. Il résulte de là que les matières glycogènes correspondant à ces différentes origines sont identiques : elles se formeraient, par un même processus, après constitution de réserves, aux dépens des albuminoïdes. DASTRE.

Ueber den Einfluss der vermehrten Wasserzufuhr auf den Stoffumsatz in Thierkörper (Influence de l'ingestion d'eau sur la nutrition), par J. MAYER (*Zeitsch. f. klin. Med., t. II, p.* 34, 1880).

J. Mayer étudie l'influence de l'ingestion d'une grande quantité d'eau sur l'excrétion du l'urée. Cette substance est alors excrétée en plus grande quantité, mais son augmentation est tout à fait passagère, et l'auteur en conclut qu'il n'y a pas, eu pareille circonstance, une augmentation dans la combustion des matières albuminoïdes, mais seulement une sorte de lavage de l'économie. M. DEBOVE.

Ueber den Einfluss des Alkokols auf den Stoffwechsel des Menschen (Influence de l'alcool sur la nutrition de l'homme), par L. RIESS (*Zeitsch. f. klin. Med., t. II, p.* 1, 1880).

Depuis longtemps on admet que l'alcool ralentit les processus nutritifs Riess communique le résultat d'expériences faites sur deux sujets, habitués à l'ingestion des liqueurs, sur lesquels furents étudiés les variations d'excrétion de l'urée, produites sous l'influence de l'alcool.

Les analyses ont montré que l'excrétion d'urée diminue sous l'influence de l'alcool; il en fut de même de l'acide urique, des chlorures, des phosphores et des sulfates. Il y eut augmentation de la quantité des urines et de poids du corps. M. DEBOVE.

Recherches sur la température périphérique et quelques conditions de ses variations, par COUTY (*Archives de Physiol.*, 1880).

La température palmaire, type des températures périphériques, ne paraît pas être modifiée par des variations de plusieurs degrés dans la chaleur du milieu extérieur, à moins que ces variations ne se prolongent pendant un temps assez long.

Le plus ou moins d'élévation de la moyenne palmaire de chaque individu paraît dépendre surtout du plus grand développement nerveux et intellectuel. D'autres facteurs nerveux, travail digestif, sommeil, fatigues musculaires ou autres, peuvent avoir aussi une influence momentanée sur la température palmaire; et en résumé, la répartition calorique à la périphérie, paraît dépendre non de l'état physique du milieu extérieur, mais surtout des variations physiologiques du milieu extérieur, sanguin et surtout nerveux.

Pendant toute l'affection fébrile, évoluant régulièrement, la température de la main augmente beaucoup plus que celle de l'aisselle. Pendant la fièvre, *l'hyperthermie est plus grande dans les organes phériphériques* et la température tend à s'égaliser dans tout le corps.

Dans chaque ordre d'affections, l'égalisation présente certains caractères spéciaux; ainsi elle dure plus que la période fébrile dans l'érysipèle et surtout le rhumatisme ; au contraire dans la fièvre typhoïde, dans quelques pleurésies, l'égalisation cesse avant la défervescence pendant la période du déclin; enfin, dans la pneumonie, l'angine, la plupart des pleurésies, les deux courbes axillaire et palmaire suivent exactement la même marche et l'on voit en même temps la chaleur tomber dans l'aisselle à 37°, et dans la main entre 32° et 34°. Il est des cas moins nombreux, où l'égalisation a manqué plus ou moins complètement. Inversement dans des indispositions sans gravité, ictère, angine, embarras gastrique, etc., il peut y avoir une augmentation considérable des températures périphériques, c'est-à-dire une hyperthermie avec égalisation; alors même que la température axillaire ne subit aucune modification appréciable. Enfin, si les modifications du milieu extérieur paraissent presque sans influence sur l'état de la température périphérique, les modifications du milieu intérieur au contraire, tels que les agents thérapeutiques ou alimentaires, ont une action certaine, quoique souvent variable, sur cette égalisation des températures. V. H.

Recherches sur la physiologie de l'utérus gravide, par POLAILLON (*Archives de Physiologie*, 1880).

1° Le muscle utérin produit *un mouvement* et un *travail*. Deux phénomènes principaux caractérisent la contraction de l'utérus : la lenteur et la douleur.

Tandis que le duodénum se contracte jusqu'à 18 fois par minute, que le cœcum se contracte 11 à 12 fois et le rectum 3 ou 4 fois, l'utérus n'entre en activité qu'à plusieurs minutes d'intervalle et son action dure plus d'une minute. — M. Polaillon, a trouvé une durée de 106 secondes en employant la méthode graphique, durée notablement plus longue qu'on ne l'indique dans les traités classiques.

Il a semblé, en outre, à M. Polaillon qu'il n'y avait aucun rapport entre la durée et l'intensité d'une contraction.

M. Polaillon a montré que la période croissante de la contraction représente seulement la moitié de la durée de sa période décroissante.

La contraction utérine est-elle le résultat d'une série de secousses musculaires ou d'une seule secousse ? La forme du tracé, si régulière et si nette, en l'absence des causes de perturbation, fait pencher M. Polaillon vers cette dernière opinion.

La douleur n'a jamais une durée aussi longue. Il est remarquable qu'elle commence presque toujours à une même hauteur de la courbe ascendante, et cesse à un point sensiblement le même de la courbe descendante. M. Polaillon a trouvé que la douleur commence lorsque la pression déterminée par la contraction dépasse $12^{mm},25$ de mercure, et qu'elle disparaît lorsque la pression devient inférieure à $10^{mm},45$.

La *pression* totale à la surface de l'œuf pendant la contraction est de 154 kilogrammes.

L'utérus effectue à chaque contraction un travail de près de 9 kilogrammètres (exactement $8^{kil},820$.)

Le rendement de l'utérus est bien inférieur (38 fois inférieur) au rendement du muscle strié qui peut accomplir le même effort en un temps 38 fois moindre.

Il pourra paraître incroyable que l'utérus puisse produire une force de près de 9 kilogrammes et soulever un poids de 154 kilogrammes à chaque contraction. Mais il faut bien savoir que les chiffres ne représentent pas la force qui détermine l'accouchement ; les pressions latérales, agissant en sens opposé, s'annulent et les pressions du segment supérieur sont équilibrées par celles qui viennent du segment inférieur. Cependant il y a dans l'ovoïde utérin des régions faibles et des régions fortes. Or, des contractions ne peuvent se produire sans que les parties faibles ne finissent par être vaincues. A ce moment le *travail réel* commence. Il a pour but d'effacer et de dilater le col, la partie faible. On peut calculer que la pression qui tend à faire franchir la tête, serait au moins de $10^{kil},450$ à chaque contraction. Mathews Duncan a trouvé que la force nécessaire pour causer la rupture de l'amnios varie entre $1^{kil},850$ et $27^{kil},042$.

2° Le muscle utérin produit de *la chaleur*.

Les contractions utérines rencontrant des résistances considérables au niveau du col et du bassin, l'utérus n'emploie qu'une partie de sa force, en travail produit ; l'autre partie se transforme en chaleur. M. Peter a mesuré cette production de chaleur dans l'utérus en activité. « Dans le travail de l'accouchement, dit-il, il y a deux sortes d'efforts ; l'un involontaire ou utérin, l'autre volontaire ou diaphragmatique, et l'on voit que chacun d'eux peut élever pour sa part la température, celle de l'utérus de 1/2 degré et celle de l'aisselle de 2 dixièmes de degré. »

Le muscle utérin doit aussi produire de l'activité, mais ce dernier phénomène reste à étudier. V. HANOT.

Ueber den Uebertritt des Eies aus dem Ovarium in die Tube beim Säugethier (Sur le passage de l'œuf de l'ovaire dans la trompe, chez les mammifères), par O. PINNER (*Archiv für Anat. u. Physiologie*, *p.* 241-255, 1880).

Si, chez des lapines vivantes, on injecte dans la cavité abdominale du pus, du lait, du carmin, du cinabre, de l'encre de Chine finement broyée. ces substances pénètrent dans la trompe et s'y arrêtent ou bien continuent leur route jusque dans l'utérus et même jusque dans le vagin. Pinner pense que ces substances sont déterminées à prendre ce chemin par un courant de lymphe qui partirait du voisinage des ovaires, pour venir se déverser dans le pavillon des trompes. La cause principale de ce courant serait sans contredit le mouvement des cils vibratiles de la trompe, mais il faudrait tenir compte aussi de l'attraction capillaire et des différences de pression qui existent dans la cavité abdominale. Le passage de l'œuf de l'ovaire dans la trompe ne s'effectue pas par un autre mécanisme que le transport des particules étrangères injectées dans le péritoine.

R. BLANCHARD.

Ein Beitrag zur Mechanik des Ellenbogengelenkes (Contribution à l'étude du mécanisme de l'articulation du coude), par Wilh. BRAUNE et Ch. KYRKLUND (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, 5 *et* 6 *Abtheilung*, 1879).

Les travaux de Meissner, de Langer, de Henke et de Meyer avaient démontré que l'articulation du coude de l'homme était une articulation en pas de vis, avec un angle d'ascension tellement faible qu'en pratique elle pouvait être considérée comme une charnière.

D'après Braune et Kyrklund ce mécanisme n'est pas aussi simple; il n'y aurait pas dans les mouvements de flexion et d'extension de l'avant-bras sur le bras de mouvement de latéralité de l'os mobile.

L'axe du mouvement est sujet à un léger déplacement autour d'un point fixe; la partie humérale ne doit pas être considérée comme une surface de rotation exacte.

L'angle de l'avant-bras et du bras dans l'extension est de 166°,6 en moyenne, l'angle de l'humérus avec l'axe des mouvements articulaires est de 83°,5 en moyenne. Il se produit pendant la flexion de l'article, une rotation de l'humérus déjà observée par Meyer aussi bien au début qu'à la fin de l'excursion du levier osseux. Cette rotation ne devrait pas exister dans le cas d'une articulation en pas de vis. C'est elle qui est cause du déplacement de l'axe de la charnière autour du point fixe déjà signalé.

En résumé dans les mouvements de l'articulation huméro-cubitale il n'y a qu'un point qui ne se déplace pas.

Cette rotation de l'humérus, l'avant-bras étant fixe, ou de l'avant-bras dans les cas de fixation du bras, n'est possible que si la fourche articulaire du cubitus ne s'applique pas très exactement contre la surface articulaire humérale. C'est ce qui a lieu, en effet. E. SCHWARTZ.

Ueber das Wachsthum der Haargebilde des menschlichen Körpers und die damit gebundene Stickstoffausgabe (De l'accroissement des productions pileuses du corps humain et de la dépense d'azote qu'il représente), par J. MOLESCHOTT (*Untersuchung. zur Naturlehre, XII, p.* 187; *et Centralbl. f. die med. Wiss., n°* 49, 1879).

La production des cheveux peut être estimée, d'après une année d'observation faite sur plusieurs personnes, à 0gr,20 par jour en moyenne (de 0.14 à 0.28). La proportion d'eau contenue dans les cheveux est d'environ 13,14 0/0; la perte d'azote est de 0,0287, ce qui correspond à 0,0615 d'urée. La production la plus forte s'observe entre 18 et 26 ans; elle diminue beaucoup entre 32 et 45 ans. Elle est plus considérable en été.

Les ongles, en une année, se sont accrus aux mains de 1gr,825, ce qui correspond à 0.267 d'azote ou 0.572 d'urée ; une autre année, le poids s'éleva à 2gr,086.

La production épidermique, appréciée en comparant à la surface totale du corps la desquamation d'une partie circonscrite des téguments (à la suite d'un furoncle, ce qui modifie sans doute beaucoup les conditions normales) atteindrait 14gr,35, soit 2gr,1 d'azote ou 4gr,5 d'urée.

L'état de maladie diminue l'accroissement du système pileux.

La perte totale d'azote qui se fait par le développement des productions cornées, représente chaque jour un septième de la quantité d'azote qui se trouve dans l'urine. G. HOMOLLE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

MALFORMATIONS ET MONSTRUOSITÉS.

I. — Contribution à l'étude des déformations artificielles du crâne, par F. DELILLE (*Thèse de Paris*, 1880).

II. — Étude sur la scaphocéphalie, par MATHOUILLET (*Thèse de Paris*, 1880).

III. — Defekt des Brustbeins (Absence du sternum), par SCHLÜTER (*Centralbl. f. Chirurgie*, n° 24, 1880).

IV. — Ueber das Zustandekommen und die Bedeutung des Assimilation des letzten Lendenwirbel auf das Kreuzbein (Sur la production et la signification de la soudure de la dernière vertèbre lombaire avec le sacrum), par RAAB (*Stricker's med. Jahrbüch.*, *Heft I*, *p.* 187, 1880).

V. — Ueber Schwanzbildung bein Menschen (De l'appendice caudal chez l'homme), par R. VIRCHOW (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXIX*, *p.* 176).

VI. — Ueber ein Fall von Spaltbecken (Bassin anomal), par S. HIRSCHFELD (*Diss. Berlin*, 1879).

VII. — Ueber angeborenen Riesenwuchs der oberen und unteren Extremitäten, (Anomalies des membres) par R. WITTELSHOFER (*Arch. f. klin. Chir.*, *t. XXIV*, *p.* 57).

VIII. — Ueber angeborenen Riesenw. der ob. und unt. Ext., par H. FISCHER (*Ibid.*).

IX. — Neue Mitheilungen ueber Coalition von fusswurzelknochen (Sur la synostose tarsienne), par ZUCKERKANDL (*Stricker's med. Jahrb. Heft I*, *p.* 125, 1880).

X. — Zur Genese der angeborenen Missbildungen speciele die Microphthalmus congenitus (Microphtalmie congénitale), par J. SAMELSOHN (*Centralbl. f. die med. Wissensch.*, n°s 17 *et* 18, 1880).

XI. — Die morphologische Bedeutung der seitlichen Kieferspalte und die wahrscheinliche Existenz von der Zwischenkiefern bei den Säugethieren (De la signification morphologique du bec-de-lièvre, ou fissure maxillaire latérale, et de l'existence vraisemblable de quatre os intermaxillaires chez les mammifères), par P. ALBRECHT (*Zoolog. Anzeiger*, 1879. n° 26; *Anal. in Centralbl. f. d. med. Wiss.*, 1879, n° 51).

I. — L'auteur a consigné, dans une thèse bien conçue, tous les documents qui se rapportent à l'histoire de la déformation *toulousaine* du

crâne, en y joignant les résultats de ses observations personnelles. La déformation toulousaine consiste essentiellement en une dépression considérable de la voûte du crâne, au niveau du bregma, suivie d'une saillie exagérée de l'occiput. Cette déformation, très répandue autrefois dans le midi et dans le sud-ouest de la France, se pratiquait par l'application de liens circulaires autour de la tête des jeunes enfants. On s'est demandé si l'hérédité ne pouvait pas, à elle seule, reproduire la conformation spéciale qui en résulte ? D'accord avec la majorité des auteurs, et s'appuyant sur les observations très probantes qu'il a faites dans le pays de Toulouse, l'auteur nie absolument l'influence de l'hérédité à cet égard; les diathèses, les actions qui déforment le crâne passivement ne provoquent pas davantage une telle modification de forme, dont la production reconnaît exclusivement pour cause une compression prolongée. Il ajoute:

« Les modifications que subit le crâne dans les déformations artificielles n'altèrent pas seulement sa forme, mais encore l'épaisseur des parois qui s'amincissent manifestement. Elles agissent sur l'encéphale, dont elles modifient les rapports avec la boîte crânienne, et le volume relatif de ses parties entre elles. Elles constituent un trouble des fonctions cérébrales, et ce fait s'observe plus fréquemment chez la femme que chez l'homme.

II. — « On donne le nom de scaphocéphalie à une déformation du crâne caractérisée par un allongement excessif de son diamètre antéro-postérieur, contrastant avec un aplatissement des parties latérales et par l'existence, inconstante, cependant d'une crête saillante sur le vertex, déformation toujours accompagnée de l'ossification plus ou moins complète de la suture sagittale. Cette variété de déformation n'altère pas l'intelligence. Plusieurs théories se disputent la prérogative d'expliquer la production scaphocéphalée. Il est établi aujourd'hui que c'est là une déformation congénitale due à un processus pathologique de nature inflammatoire, ayant pour siège les parois crâniennes et retentissant sur la membrane intermédiaire aux pariétaux. » G. KUHFF.

III. — Cette difformité a été observée chez un garçon de sept ans. De la base du cou part une dépression large de 3 centimètres et profonde de 2 centimètres. Elle se resserre pour s'élargir plus bas, au niveau des extrémités antérieures des 5e et 6e côtes, qui sont réunies par des parties fibreuses. Le doigt peut pénétrer sous la côte et sentir les battements de l'artère pulmonaire et de l'aorte. Les clavicules s'articulent avec la première côte correspondante; cette articulation est beaucoup plus lâche à gauche qu'à droite. Il n'y a aucun autre vice de conformation. H. THORENS.

IV. — Le ligament sacro-vertébral, qui unit l'apophyse transverse de la dernière vertèbre lombaire à la face supérieure du sacrum, est quelquefois remplacé par un tractus cartilagineux qui possède un noyau d'ossification et se transforme en bande osseuse. C'est ce que l'auteur a constaté par l'examen de plusieurs pièces anatomiques. Considérant l'apophyse transverse des vertèbres lombaires, à l'état normal, comme le résultat de la fusion de l'apophyse transverse avec la côte rudimentaire, il regarde ce cas pathologique comme un dédoublement des deux éléments, et la bande osseuse comme la représentante d'une côte.

Quand la synostose existe d'un seul côté, elle a une influence décisive sur la configuration du bassin, qui devient asymétrique. Les diamètres du bassin diminuent du côté de l'anomalie, l'épine iliaque remonte, ce qui fait croire au raccourcissement du membre correspondant. Cette déformation ne se produit pas quand la soudure est bilatérale, les deux côtes iliaques remontent simultanément et se trouvent à la hauteur de la quatrième vertèbre lombaire. Le sacrum ne subit de modification que si la synostose n'est pas égale des deux côtés, dans le cas contraire, que la soudure soit unie ou bilatérale, le sacrum garde sa symétrie. L. GALLIARD.

V. — L'auteur rappelle d'abord les communications du Dr Ornstein, médecin militaire à Athènes, sur la *trichose de la région sacrée* (c'est-à-dire sur le chevelu anormal de cette région), qui serait plus fréquente chez les Grecs, surtout les Grecs des îles. Il a eu lui-même l'occasion d'observer un cas de ce genre, mais qui était dû à la présence d'un nævus pileux. Il réserve son opinion sur la nature des trichoses observées par Ornstein, mais pense, toutefois, qu'on peut en distinguer deux sortes.

Le même observateur vient de communiquer une note sur un appendice caudal observé chez un jeune conscrit grec. Cet appendice, long de 5 centimètres, arrondi à son extrémité, tient par sa base à la symphyse sacro-coccygienne : on sent à son intérieur deux morceaux de la deuxième vertèbre sacrée et indistinctement un troisième os. Il n'est pas recouvert de poils, mais la région sacrée porte une zone poilue bilatérale, symétrique, remarquablement étroite.

Meckel, Serres, Ecker, Rosenberg se sont autrefois occupés de cette question : les uns prétendent que l'appendice caudal, que l'on rencontre quelquefois chez l'embryon, est vraiment la suite de la colonne vertébrale et contient des os; les autres, que cette queue est purement charnue. Deux cas d'Ecker, ainsi que les observations d'Ornstein, tendent à prouver la vérité de la première idée ; une autopsie récente de Virchow est plus en faveur de la seconde.

Il s'agit d'une queue charnue, décrite par Grève (*Virch. Archiv.*, 1878, t. LXXII), longue de 7 centimètres 1/2 qui, au dire de l'auteur, aurait remué lorsqu'on la piquait avec une épingle. Elle a été coupée 8 semaines après la naissance, et Virchow a pu l'examiner en se hornant toutefois à faire une section longitudinale.

Au-dessous de la peau, dure et épaisse de 1 millimètre, on trouve un pannicule graisseux, blanchâtre, puis une sorte d'aponévrose, et enfin un cordon central composé de tissu graisseux parcouru par un petit nombre de fibrilles jaunâtres. Aucune trace d'os, de cartilage ou d'un autre tissu. Au microscope, on ne trouve nulle part de tissu musculaire, ni cartilagineux. Les fibrilles jaunâtres sont des artérioles remarquables par l'épaisseur de leurs parois, surtout de la membrane musculaire. Autour de ces vaisseaux, tissu cellulaire lâche avec de belles cellules connectives et des fibres élastiques.

C'est là un bel exemple d'appendice caudal persistant. C. Z.

VI. — Hirschfeld décrit une anomalie du bassin par division médiane, accompagnée d'hypospadias et de fissure scrotale. Ce monstre était en outre, atteint de spina-bifida du sacrum, anomalie qui coexiste rarement avec la lésion du bassin.

VII. — La statistique de Wittelshofer montre que ces hémitéries innées sont plus fréquentes à droite qu'à gauche, qu'elles siègent plus souvent sur le membre thoracique que sur l'extrémité abdominale, et que la loi de Friedberg, qui veut que les parties périphériques soient prises les premières, est vraie. Dans les cas de macrodactylie isolée le médius est pris le plus souvent, l'auriculaire le plus rarement.

VIII. — Fischer s'occupe surtout, dans son travail, du géantisme inné partiel, portant sur un membre ou sur un segment de membre. Il distingue le géantisme partiel vrai, dans lequel tous les tissus prennent un développement exagéré, du pseudo-géantisme partiel produit par l'hypertrophie d'un seul tissu. Dans la première catégorie rentrent aussi bien les faits de l'hypertrophie partielle avec envahissement progressif que ceux dans lesquels l'augmentation de volume est stationnaire. L'adipose, le lymphangiome caverneux généralisé à toute une extrémité, l'éléphantiasis consécutif à une lymphangiectasie, l'éléphantiasis télangiectoïde de Virchow donnent le géantisme partiel faux. ASSAKY.

IX. — La synostose des os du tarse est tantôt uni, tantôt bilatérale. Quand elle se montre d'un seul côté, le côté opposé offre une disparition plus ou moins complète de l'articulation calcanéo-astragalienne. La synostose est très probablement consécutive ; elle détermine un léger pied plat et supprime le mouvement de rotation, ce qui pourrait le faire reconnaître pendant la vie.

L'auteur a constaté plusieurs fois cette lésion : 1° sur le cadavre d'un enfant de 10 ans, la soudure existe au pied droit, entre la partie moyenne de la petite apophyse du calcanéum (sustenticulum tali) et la partie correspondante de l'astragale qui se trouve en rapport du premier os, dans la position que lui donne la rotation forcée du pied en dedans. Il est évident que le repos au lit ne peut déterminer une pareille anomalie, et, d'autre part, l'examen des os démontre l'absence de processus pathologique. Or, le mécanisme de cette synostose nous est révélé par l'état du côté opposé, qui présente un degré intermédiaire de la synostose congénitale ; à gauche, en effet, l'articulation de la petite apophyse du calcanéum avec la facette astragalienne n'existe pas ; les surfaces articulaires sont remplacées par des masses poreuses percées de trous, mais évidemment disposées à se souder ensemble ;

2° Dans un autre cas, il s'agit d'un adulte, qui présentait la synostose de toute la petite apophyse du calcanéum avec la facette astragalienne et l'ossification du ligament interosseux. Comme dans le cas précédent, le pied était dans la rotation en dedans : cette position supprimait le contact des surfaces de l'articulation de Chopart, au niveau de laquelle existait une dépression profonde ;

3° Dans un cas précédemment publié (1877), l'auteur avait cité une synostose bilatérale.

4° Sur un sujet où il voulait pratiquer l'opération de Chopart, l'auteur a été arrêté par la soudure du calcanéum avec le scaphoïde, empêchant le couteau de passer de l'articulation astragalo-scaphoïdienne à l'articulation calcanéo-cuboïdienne. L'union des deux os était constituée par un tissu fibreux extrêmement serré, et le revêtement cartilagineux de l'astragale, destiné à l'articulation des cunéiformes, se continuait directement, sans différence de niveau, avec celui que l'extrémité antérieure du

calcanéum offre au cuboïde, si bien que les quatre petits os trouvaient en arrière une surface articulaire unique. Le scaphoïde était plus volumineux qu'à l'état normal.

Le même pied présentait des synostoses entre les 2e et 3e phalanges des deux orteils. Il n'y avait nulle part trace de lésions pathologiques.

L. GALLIARD.

X. — L'auteur, ayant observé, dans des expériences sur la transmission de la tuberculose de l'iris par inoculation d'animal à animal, pendant cinq opérations successives, que la période d'inoculation diminuait progressivement, fut conduit à rechercher l'influence de l'hérédité chez ces animaux. Il réunit donc un mâle et une femelle de la cinquième génération, tous deux affectés de tuberculose de l'iris d'origine expérimentale; le mâle avait, en outre, subi deux ans auparavant l'extirpation du globe de l'œil gauche.

Les quatre petits d'une première portée ne présentèrent aucune lésion oculaire jusqu'à l'âge de six semaines, et moururent inopinément à cette époque sans que l'autopsie fît reconnaître d'altérations viscérales et, en particulier, de tuberculose. Six mois après, la femelle mit bas trois petits, dont deux étaient remarquables, dès la naissance, et avant même qu'ils n'eussent ouvert les yeux, par l'arrêt de développement du globe oculaire droit. Un peu plus tard, on put s'assurer que le premier avait seulement un léger trouble de la cornée, tandis que les deux autres, maigres et mal développés, offraient une opacité beaucoup plus considérable et une petitesse frappante de l'œil droit; chez tous deux, on pouvait apercevoir, à travers les transparences de la cornée, de petits nodules d'un gris jaunâtre développés probablement aux dépens de l'iris. Les trois petits moururent entre 6 et 7 semaines, sans que l'autopsie fît découvrir la cause de la mort. Les diamètres comparés des deux yeux étaient très différents: chez l'un, ils étaient représentés, à gauche, par les chiffres : 8,5 ; 10 et 9 ; à droite, par 6,5 ; chez l'autre, les chiffres correspondants étaient à gauche : 10, 11 et 9,5 ; à droite, 6,7 et 6,5. Les nerfs et les bandelettes optiques étaient d'une ténacité extrême, avec une coloration blanche normale, ce qui devait faire écarter l'idée d'une névrite dégénératrice de cause périphérique.

Il n'y eut pas d'autres portées du même couple; la femelle n'avait, lorsqu'elle mourut, d'autres lésions tuberculeuses que de rares granulations péritonéales, le mâle avait d'abondantes granulations pulmonaires. Les petits nodules de l'iris qu'on observa sur les deux petits affectés de micropthalmie sont des lésions absolument inconnues comme affection spontanée chez le lapin et semblent, par conséquent, devoir faire supposer une influence héréditaire.

Le peu de connaissances que l'on possède sur la micropthalmie congénitale ne permet pas de déterminer avec exactitude les rapports de cette malformation avec la tuberculose de l'iris ; mais il est curieux de constater ce fait que le père était privé d'un œil.

XI. —La fissure maxillaire latérale (bec-de-lièvre), chez l'homme, ne siège pas entre le maxillaire supérieur et l'intermaxillaire, mais elle est interincisive. Sur les crânes d'enfants des collections de Kœnigsberg et de Kiel, l'auteur a vu, 9 fois sur 10, la voûte palatine présenter cinq sutures incisives ou leurs traces manifestes. L'auteur nomme le segment

médian ainsi délimité sur l'os maxillaire endognathion, le segment latéral mésognathion, et le maxillaire supérieur exognathion; il donne aux sutures les noms de endo-mésognathique, interexognathique et de méso-exognathique.

Chez le singe, les cinq sutures sont bien visibles sur la portion faciale du maxillaire.

La fente maxillaire latérale représente donc, au point de vue morphologique, la persistance de la séparation primitive des deux processus nasaux interne et externe du bourgeon frontal.

Il y aurait lieu d'admettre, chez les mammifères, 8 os maxillaires: 2 intermaxillaires médians et 2 latéraux, 2 maxillaires supérieurs et 2 inférieurs.

G. HOMOLLE.

I. — Ueber Agenesie der Nieren (Malformations du rein), par H. EPPINGER (*Prag. med. Wochenschr.*, nos 36 *et* 37, 1879).

II. — Ein Fall von Mangel der rechten Niere, par Th. ROTT (*Verhandl. der Würzb. phys. med. Gesell. N. F.*, *XIII*).

III. — Ueber ein Fall von Geburtshinderniss (Malformation des organes génitaux), par A. CORNELLI (*Wien. med. Wochenchr.*, n° 37, 1879).

IV. — Ueber einen Monopus mit vollstandigen Mangel der ausseren Genitalien und des Afters (Absence des organes génitaux externes), par AHLFELD (*Arch. f. Gynækol.*, *XIII*, *Heft.* 2).

V. — Una donnauomo hermaphrodite, par ARIGO et FIORANI (*Annali univ. di med.*, *mars*, 1879).

VI. — Monstru human hermaphrodit, par N. BAICAN (*Thèse*, *Bucharest*, 1879).

VII. — Ein Fall von Androgynie, par LITTEN et VIRCHOW (*Virchow's Arch.*, *t. LXXV*, *p.* 329).

VIII. — Case of congenital malformation of the rectum and external organs of generation, par Francis MASON (*Saint-Thomas's hosp. Rep.*, *IX*, *p.* 29, 1878).

IX. — Congenital occlusion of the duodenum, par GOODHART (*Med. Times and Gaz.*, 28 *février* 1880).

X. — Présentation d'un hermaphrodite vrai latéral, par EBERTH (*Corresp. Bl. f. schweiz. Aerzt.*, n° 4, 15 *février*, 1880).

XI. — Absence of the uterus and vagina; vicarious menstruation, par J. LLOYD THOMAS (*The Lancet*, 3 *janvier* 1880).

XII. — Frammenti di embriologia patologica, par Vittorio COLOMIATTI (*Giornale della reale Acad. di med. di Torino*, *août* 1880).

I. — Les malformations du rein se présentent, d'après Eppinger, sous trois formes : Absence du rein et de l'uretère, absence du rein et de la portion supérieure de l'uretère, état rudimentaire du rein avec uretère bien développé. C'est à cette dernière variété qu'appartient le cas qu'il cite et qui paraît reproduire à l'état permanent une phase de l'évolution normale du rein secondaire. Il s'agit d'un rein rudimentaire constitué par la réunion de cinq conduits, prolongements de l'uretère, qui ne se trouvent en connexion avec la substance rénale proprement dite que

dans leur moitié supérieure. Ces conduits à parois épaisses présentent une surface interne lisse, perforée au niveau de l'extrémité supérieure par de nombreux petits orifices qui conduisent dans des petits canaux tapissés par un épithélium cylindrique. La substance rénale est formée par la réunion d'un certain nombre de canalicules droits et contournés, munis d'un épithélium cylindrique, de petits kystes à contenu colloïde, de vaisseaux à direction longitudinale et de tissu cellulaire. En bas l'uretère s'insère bien à la vessie; mais arrivé entre la muqueuse et la tunique musculaire, il subit une espèce de dilatation, de renflement et va s'ouvrir directement dans le canal éjaculateur de son côté. La muqueuse de l'uretère se continue avec celle qui tapisse la vésicule spermatique et le conduit éjaculateur. L'uretère, les cinq conduits qui viennent s'y aboucher de même que la vésicule spermatique ne contiennent ni urates, ni acide urique. On y trouve par contre des concrétions composées de substance colloïde et de phosphates terreux. Cette observation est un exemple de connexion permanente de l'uretère avec le conduit de Wolff, l'auteur croit que cette malformation du rein est due à une cause mécanique, à une traction exercée par le canal de Wolff sur l'uretère d'où il serait résulté une non pénétration des éléments qui constituent les corpuscules de Malpighi.

II. — Rott relate un cas analogue : Le rein droit est remplacé chez un homme de 52 ans, mort de phtisie, par trois conduits, longs de 2 centimètres, entourés d'un tissu cellulo-adipeux et s'ouvrant dans l'uretère. Ces conduits ne sont perméables que dans une partie de leur trajet; ils sont oblitérés au niveau de leurs extrémités libres; les parois sont constituées par une couche conjonctive, une tunique musculaire à fibres lisses et une muqueuse à épithélium plat. L'uretère dilaté, présentant des renflements sur son parcours, entre en connexion à 1 centimètre de la vessie avec le canal déférent.

III. — Le fœtus de Cornelli est remarquable par l'obstacle que mit à l'accouchement la vessie fortement dilatée par l'urine. Les uretères étaient également dilatés. En outre, il y avait absence complète des vésicules spermatiques, de la prostate et de la vésicule prostatique. Les testicules n'étaient pas descendus. L'urètre rétréci était atteint d'hypospadias.

IV. — Le monstre dont Ahlfeld donne la description, est à ranger parmi les cas rares. Il s'agit d'une absence complète des organes génitaux externes, des reins, de la vessie, des uretères, de l'utérus, du vagin, de l'anus, du membre abdominal droit et de la moitié correspondante du bassin, artère ombilicale unique. Extrémité inférieure du sacrum rudimentaire. L'ectromélie abdominale complète est accompagnée chez ce sujet d'un arrêt de développement de l'appareil générateur, coïncidence sur laquelle a particulièrement insisté Is. Geoffroy Saint-Hilaire; l'absence complète des organes génitaux externes n'en est pas moins un fait exceptionnel.

V. — Les organes génitaux de l'homme-femme d'Arigo et Fiorani étaient constitués de la façon suivante : Pénis ordinaire. Méat remplacé par un sillon à la face inférieure de la verge. Deux bourrelets rappelant la disposition des grandes lèvres partent de la base de la verge et vont se réunir au périnée, en un raphé médian; chacun d'eux renferme un

testicule atrophié (sujet âgé de 68 ans.) Le petit bassin contient un utérus vierge, deux oviductes et deux ovaires de femme vierge.

VI.—Baican donne, dans sa thèse inaugurale, la description d'un hermaphrodite chez lequel la sphère génitale externe était constituée, comme dans le cas précédent, par un pénis de dimensions ordinaires, imperforé, muni à sa face inférieure d'un sillon et de la base duquel s'étendent jusqu'à 1 centimètre au-devant de l'anus deux replis cutanés simulant deux grandes lèvres. L'utérus et le vagin s'ouvrent avec l'uretère dans un sinus commun. A gauche, le ligament large contient un ovaire; celui-ci est remplacé à droite par un testicule descendu dans la grande lèvre et auquel s'insère un cordon qui se perd, après un court trajet, dans le canal inguinal. En cas d'hermaphrodisme latéral qui rappelle l'observation de Varocler, cité par Is. Geoffr. Saint-Hilaire, viendrait à l'appui de l'opinion qui voit dans la glande sexuelle primitive, une glande hermaphrodite; il prouverait que la glande génitale contient pendant la période d'indifférence sexuelle, les germes des deux sexes. ASSAKY.

VII. — Litten et Virchow rapportent un exemple de faux hermaphrodisme féminin dans lequel la sphère interne et la sphère moyenne étaient développées selon le type féminin, tandis que les organes génitaux externes se rapprochaient du type masculin.

VIII.—Chez cet enfant, dont la santé était bonne, le périnée ne présentait aucune trace d'orifice anal. Le scrotum était séparé sur la ligne médiane, de façon à simuler de chaque côté l'aspect de grandes lèvres : chacun des replis latéraux contenait cependant un testicule. Le gland, situé dans la position du clitoris, était de taille ordinaire, mais imperforé : une petite rainure inférieure indiquait une ébauche d'hypospadias. Au niveau du point où chez la femme se trouve le méat urinaire, se voyait un orifice circulaire de la grandeur d'une plume, par lequel passaient l'urine et les matières fécales.

L'enfant pouvait retenir ses urines, mais les matières fécales passaient involontairement, en petits fragments cylindriques de consistance variable. En introduisant une sonde, on buttait sur une sorte d'éperon qui conduisait l'instrument tantôt dans la vessie, tantôt dans le rectum. Il y avait donc une sorte de cloaque analogue à celui des oiseaux.

L'auteur regarde cette malformation comme très rare : il n'a pu en trouver que deux exemples, l'un dans l'ouvrage de Vrolik, l'autre de Nagel (*Arch. de méd.* 1857, p. 180), et n'a pas cru devoir intervenir chirurgicalement. H. R.

XI. — Un enfant bien constitué commença à vomir une heure environ après sa naissance. Les matières vomies contenaient principalement des mucosités; mais avant la mort qui eut lieu 126 heures après la naissance et qui fut précédée de convulsions, elles ressemblaient à du marc de café. A l'autopsie, on trouva une occlusion congénitale complète située à la partie inférieure du duodenum, et dans son voisinage un repli valvulaire, résultant de la dilatation du canal cholédoque (common duct.) Ce canal était imperméable. Pendant la vie l'enfant avait rendu par l'anus une petite quantité de liquide ressemblant à du méconium. J. R. H.

X. — Il s'agit de l'individu connu actuellement sous le nom de Charles et précédemment sous celui de Catherine Hohmann. Il présente un pénis rudimentaire avec hypospadias, un vagin rudimentaire et un utérus.

Il a des érections et des éjaculations de liquide contenant des spermatozoaires.

Jusqu'à l'âge de 45 ans, cette personne a eu des hémorragies menstruiformes venant toutes les quatre semaines.

Depuis lors, l'hermaphrodite qui recherchait des hommes, a vu ses instincts génitaux changer de sexe; il s'est marié avec une femme, mais n'a pas d'enfants. Depuis que ses seins sont devenus flasques, il est plus facile d'y reconnaître la présence de glandes mammaires. (*R. S. M.* I, 125 et V, 127.)

J. B.

XI. — Une jeune fille bien portante et régulièrement développée, n'avait présenté jusqu'à l'âge de dix-sept ans aucun signe de puberté; à cette époque elle commença à éprouver chaque mois de violents maux de tête, suivis de vomissements et d'épistaxis; ces symptômes duraient habituellement trois jours, puis tout rentrait dans l'ordre. Quand l'auteur l'examina pour la première fois, elle avait atteint l'âge de vingt-et-un ans, sans modification de l'état de choses; elle était grande, bien conformée; les mamelles et les organes externes de la génération offraient le plus complet développement; mais l'orifice vaginal manquait, et à sa place on découvrait une surface muqueuse épaisse et résistante qui s'étendait sans solution de continuité, depuis le méat urinaire jusqu'à l'anus. L'exploration simultanée par le rectum et la vessie permettait de constater l'absence de tout organe intermédiaire.

On pratiqua une incision sur la ligne médiane, et on put introduire aisément le doigt à plus de cinq centimètres de profondeur dans le tissu cellulaire entre la vessie et le rectum, mais on ne put découvrir aucun vestige d'utérus. En cherchant plus attentivement, on découvrit dans le côté gauche du bassin une petite nodosité qui fut présumée être un ovaire. L'ouverture artificielle fut maintenue béante à l'aide d'une mèche phéniquée, et se cicatrisa bientôt. Le 31 août, quatre semaines exactement après la précédente indisposition, la malade fut prise d'un violent mal de tête avec nausées, élévation considérable de la température, suivie comme d'habitude d'une épistaxis abondante.

XII. — L'auteur donne la relation détaillée de plusieurs cas de malformation congénitale, qui lui paraissent de nature à éclaircir certains points encore mal connus d'embryogénie :

1° Dans le premier fait, il s'agit d'une petite fille de trois ans qui, depuis sa naissance, rendait ses matières fécales par la vulve. Une opération tentée par le professeur Marguery, ne réussit pas, et l'enfant succomba à la suite d'accidents septicémiques. A l'autopsie, on trouva les organes génitaux externes parfaitement normaux; l'orifice vulvaire bien conformé donnait accès dans un conduit étroit qui, décrivant une courbe à concavité antérieure et supérieure, allait se terminer au niveau de l'articulation sacro-coccygienne dans l'ampoule rectale très dilatée et fermée inférieurement en cul de sac. Le vagin et l'utérus manquaient complètement, mais en revanche, on constatait l'existence des ovaires, des vaisseaux ovariens et des trompes e Fallope; ces dernières semblaient attirées vers l'orifice du canal inguinal, où elles se fussent engagées sans une lamelle fibreuse résistante qui les unissait l'une à l'autre; par l'extrémité qui aboutit d'ordinaire à l'utérus, elles se continuaient avec les ligaments ronds qui étaient très volumineux. Il est bien évident qu'on avait affaire à un arrêt de développement des conduits de Müller dans leur partie inférieure, avec développement incomplet de l'intestin postérieur dans sa portion rectale;,

2° Un second cas est celui d'une paysanne de 22 ans, robuste et sans infirmité apparente, qui mourut de septicémie à la suite de l'ablation d'un fibrome du sein. A l'autopsie, elle présenta une vulve et un vagin bien conformés, un utérus également normal, mais en rétroflexion et incliné à gauche; enfin un seul ovaire (le gauche) avec la trompe correspondante; l'ovaire droit et la trompe du même côté manquaient complètement. Dans ce cas, il y a eu défaut de développement de l'un des ovaires, et la partie supérieure du conduit de Müller correspondant a disparu, tandis que la portion infé-

rieure se développait régulièrement. Ce fait n'est pas constant, et l'auteur a vu dans le laboratoire de Recklinghausen, à Strasbourg, une pièce sur laquelle, en dépit de l'absence complète de l'ovaire droit, la trompe droite existait et était bien conformée;

3° La troisième partie du mémoire est consacrée à la description détaillée de cinq faits tératologiques dans lesquels l'auteur a observé l'absence de l'une ou des deux artères ombilicales. Par une discussion minutieuse, il arrive aux conclusions suivantes : 1° Lorsque le cordon ombilical ne renferme qu'une seule artère, celle-ci, peut avoir deux origines différentes : elle peut être une véritable artère ombilicale, terminaison d'une des deux aortes primitives ; ou bien elle peut être un des restes des artères omphalo-mésentériques, et alors son origine est la même que celle de la mésentérique supérieure; — 2° Quand il n'y a qu'une artère ombilicale véritable, soit la droite, soit la gauche, on constate souvent aussi la soudure incomplète des deux aortes primitives, dont l'une s'atrophie progressivement au-dessous du point où elle commence à rester isolée de sa voisine; — 3° Un tel vice de conformation n'est pas plus spécial à telle variété de monstres qu'à telle autre; bien qu'il soit très fréquent dans les cas d'éventration, il se rencontre aussi dans des faits où les anomalies de développement sont peu appréciables à l'extérieur et ne sont pas incompatibles avec l'existence; — 4° Quand au lieu d'une véritable artère ombilicale, il existe une artère omphalo-mésentérique, le rectum habituellement fait défaut, ainsi que la vessie et l'uretère (que le fœtus soit ou non sirénomélie); il y a en un mot absence des parties fœtales qui se développent aux dépens de l'intestin postérieur et la partie vasculaire du placenta ne provient pas de l'allantoïde, mais de la vésicule ombilicale. H. BARTH.

I. — **Ueber Duplicitas parasitica (Ischiopagus), par H. LEUGELING** (*Dissert., Bonn*, 1879).

II. — **A description of the conjoined twins Marie, Rosa Drouin (Description de jumelles réunies), par M' CALLUM** (*London obstet. Transact., vol. XX, p.* 120).

III. — **Beitraege zur Lehre von den Zwillingen. Die Entstehung der Acardiaci, par F. AHLFELD** (*Archiv f. Gynækol., XIV, p.* 159).

IV. — **Ueber ein Cor triloculare, par CHIARI** (*Jahrb. f. Kinderh., XIV, p.* 219).

V. — **Angeborene Missbildung des Herzens (Malformation cardiaque), par BAGINSKY** (*Berl. klin. Wochenschr., n°* 29).

VI. — **Un caso di trasposizione completa dei tronchi arteriosi del cuore, par L. MAZZOTTI** (*Riv. clinica di Bologna, n°* 9, 1880).

VII. — **Eine Fall von Einmündung der oberen rechten Lungenvene in die obere Hohlvene (Abouchement anormal de la veine pulmonaire), par C. GEGENBAUER** (*Morphol. Jahrb., VI Bd., 2 Heft*, 1880).

VIII. — **Dilatation du cœur consécutive à un arrêt de développement de l'aorte, par ASHBY** (*Brit. med. journal*, 1er *mai* 1880, *p.* 882).

I. — Leugeling rapporte l'observation d'un monstre double ischiopage, c'est-à-dire dans lequel les deux individus ont un ombilic commun et sont réunis par la région hypogastrique. L'un des deux sujets, le plus petit, celui qui joue le rôle de parasite, est acéphale, et cependant il n'est pas acardiaque. Son cœur, formé par la réunion de deux cavités distinctes, de

dimensions inégales, à surface interne lisse et contenant de la sérosité, ne présente, il est vrai, aucune connexion avec les gros vaisseaux; c'est comme dans l'observation de Béclard, un organe isolé et rudimentaire.

Les nerfs des membres supérieurs et les phréniques du parasite sont parfaitement développés ; l'auteur en conclut que dès le principe l'emplacement des deux germes était complet et qu'il faut attribuer la disparition de la tête et du cou à des modifications ultérieures. Chez les monstres doubles parasitaires les différences, dans le même chorion, proviennent, croit Leugeling, des communications vasculaires des deux placentas, c'est-à-dire des deux moitiés du placenta commun. Ces anastomoses peuvent porter sur les capillaires ou sur les gros vaisseaux : lorsqu'une aire capillaire est plus étendue que l'autre, l'embryon correspondant est aussi mieux nourri et il devient plus fort. Ce développement sera d'autant plus exagéré que les anastomoses vasculaires seront plus larges. Lorsque tous les vaisseaux du cordon ombilical de l'un s'ouvrent dans les vaisseaux ombilicaux de l'autre, le premier devient acardiaque : les conditions de la circulation normale sont modifiées, le cœur s'atrophie, les vaisseaux s'oblitèrent et les organes disparaissent consécutivement.

Enfin, dans le cas où les germes se trouvent suffisamment rapprochés l'un de l'autre pour que les vaisseaux propres à ceux qui alimentent le corps même de l'embryon et non les annexes, puissent entrer en connexion, il se produit un monstre double parasitaire. ASSAKY.

II. — Ce monstre appartient à la classe des *monstres doubles*, famille, *sysomiens*, genre *psodyme* de Geoffroy Saint-Hilaire, à la division des *monstres dicéphales* de Playfair.

Il consiste en deux corps, parfaitement développés et bien formés, absolument distincts jusqu'à la partie inférieure du thorax, où ils se réunissent pour se terminer par le corps unique d'un enfant du sexe féminin : il n'y a qu'un seul abdomen, un seul ombilic, une seule fente génitale et deux extrémités inférieures. Les fausses côtes et l'appendice xyphoïde sont distincts dans chacun des corps. Le volume et le développement des moitiés latérales de l'abdomen, des extrémités inférieures et des grandes lèvres correspondent à ceux du corps qui se trouve de leur côté. Les deux corps, en effet, ne présentent pas le même degré de développement : celui qui se trouve à gauche de l'observateur était plus développé que celui qui se trouve à droite. Les colonnes vertébrales sont distinctes et ne paraissent se réunir qu'au niveau du bassin commun, quoique la fusion des enfants commence à une certaine distance au-dessus. Au-dessous de ce point de réunion se voit une masse charnue assez saillante, circonscrite par deux fissures, qui, naissant chacune près de l'extrémité inférieure de chaque épine dorsale, vient se réunir à celle du côté opposé dans la rainure interfessière, près de l'anus. De la partie supérieure de cette masse charnue, au milieu de la distance qui sépare les deux fissures, s'élève un membre rudimentaire, long de 5 pouces, muni d'une attache très mobile et contenant une articulation : il s'effile graduellement en une extrémité pointue sur laquelle est fixé un ongle bien net; il est doué d'une très grande sensibilité et se contracte fortement sous l'influence d'une irritation légère.

Les systèmes spinaux, respiratoires, circulatoires et digestifs sont complètement distincts, comme il ressort de l'indépendance absolue chez chaque enfant, des mouvements respiratoires, des pulsations cardiaques, de la sensation de la faim, du sommeil, des cris et des gardes-robes. Lorsqu'un des enfants crie seul, il n'y a que la partie de l'abdomen et le membre inférieur

qui lui correspondent qui soient agités, il en est de même pour les garde-robes: les diaphragmes sont donc indépendants, et les muscles abdominaux de chaque côté de la ligne blanche, alimentés par les vaisseaux de l'enfant correspondant et animés par son système nerveux. Chaque jumelle a un tube digestif distinct, qui aboutit probablement un peu au-dessus de l'anus commun ; les annexes de la digestion doivent aussi être distincts pour chaque enfant. Les deux fissures situées en arrière sont évidemment les fentes interfessières primitives, et l'une des fesses aurait atteint son développement normal, tandis que l'autre, restée rudimentaire, se serait réunie à l'analogue de l'autre enfant, formant la masse charnue molle, sur laquelle se trouve le membre rudimentaire.

Ces jumelles, examinées au mois d'avril 1878, sont nées au Canada, le 28 février 1878, à la seconde grossesse d'une mère âgée de 26 ans et d'une très bonne santé. J. CARRIÈRE.

II. — Pour Ahlfeld, les acardiaques apparaissent chez les monstres doubles de très bonne heure, peut-être pendant la circulation vitelline, probablement après la formation de l'allantoïde. Une seule vésicule allantoïdienne se montre d'abord; elle a déjà pris une certaine extension, elle recouvre déjà la surface interne du chorion, en partie ou en totalité, alors que l'allantoïde du second embryon commence seulement à se développer. Celle-ci est donc obligée de traverser, pour arriver à la decidua, une partie de la première. A l'occasion de cette pénétration des tissus, des connexions vasculaires ont lieu. Le sang, chassé par le cœur le plus fort, force les capillaires et arrive dans le corps du second embryon, qui devient acardiaque. — Aux trois formes admises par Claudius et Förster, l'auteur propose d'ajouter une quatrième, l'acardiaque anceps, chez lequel le cœur, souvent rudimentaire, fonctionne néanmoins pendant une période plus ou moins longue de la vie intra-utérine. Le cœur de l'acardiaque ne disparaît pas par atrophie, il passe de la forme de tube recourbé, qu'il possède au moment où naissent les troubles circulatoires, à celle de tube rectiligne. Toute différenciation s'efface et le cœur devient partie intégrante des gros troncs vasculaires.

IV. — Chiari donne la description d'un cœur à trois cavités, trouvé chez un enfant âgé de 4 ans 1/2, mort de diphtérie, et qui n'avait présenté pendant la vie que quelques troubles de la respiration. Les deux oreillettes sont séparées par une cloison complète; le ventricule est unique. Les origines de l'aorte et de l'artère pulmonaire sont séparées par un faisceau de fibres musculaires. L'aorte est oblitérée au niveau de l'origine de sa portion descendante, mais celle-ci communique directement avec l'artère pulmonaire au moyen du canal artériel largement ouvert.

V. — Dans le cas de Baginsky, l'artère pulmonaire et l'aorte communiquent directement, au moyen d'une ouverture large d'environ 1 centimètre, située au-dessus du bord libre des valvules semi-lunaires. Le ventricule droit était hypertrophié, le gauche dilaté ; l'enfant succomba à l'âge de 4 ans à une néphrite scarlatineuse.

VI. — Le cœur décrit par Mazzotti est un exemple de transposition de l'aorte et de l'artère pulmonaire, celle-ci partant du ventricule gauche, l'aorte du ventricule droit. La cloison interventriculaire est incomplète, le trou de Botal est resté ouvert.

VII. — Gegenbauer signale un cas d'embouchure anormale d'une veine pulmonaire, de la veine pulmonaire droite supérieure dans la veine cave

supérieure, coïncidant avec une distribution normale des branches de l'artère pulmonaire; ces hémitéries sont rares. On ne connaissait jusqu'ici qu'un seul fait de ce genre, dû à Meckel. ASSAKY.

VIII. — Cette enfant n'a jamais eu de rhumatisme et se plaignait seulement d'essoufflement et de faiblesse depuis 4 ans.

Le cœur pesait 22 onces (700 grammes), les valvules aortiques étaient saines, mais leur ouverture permettait à peine l'introduction de l'index. L'aorte et les gros vaisseaux n'étaient pas plus volumineux que chez un enfant de 3 ans. Le ventricule gauche était dilaté ; la valvule mitrale, ossifiée sur ses bords, permettait à peine l'introduction de 3 doigts.

Les cavités droites étaient hypertrophiées et la valvule tricuspide était notablement insuffisante.

Pendant la vie on entendait, à la pointe, un souffle systolique manifeste; à la base on constatait aussi un bruit systolique, mais moins marqué qu'à la pointe.

Evidemment dans ce cas, dit l'auteur, l'aorte avait été arrêtée dans son développement, et cet obstacle avait provoqué l'hypertrophie cardiaque. La dilatation des cavités avait été favorisée par des adhérences du péricarde.

A. G.

Beobachtungen über Heterotopie grauer Substanz im Marke des Kleinhirns (Observations sur l'hétérotopie de la substance grise dans la substance médullaire du cervelet), par L. PFLEGER (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *n°* 26, 1880).

Cette anomalie observée trois fois en trois ans par Meschede, a été retrouvée par Pfleger dans 75 cas sur 400 autopsies de sujets aliénés ou sains d'esprit, jeunes ou vieux, de l'un ou l'autre sexe. Les dépôts de substance grise ont été trouvés isolés le plus souvent, rarement en groupes irréguliers sous la forme de petites masses arrondies de la grosseur d'un grain de pavot ou de plaques irrégulières qui peuvent avoir jusqu'à un centimètre de longueur; dans un seul hémisphère cérébelleux ou dans les deux. Ils siègent tantôt plus près de l'écorce, tantôt au voisinage du noyau dentelé, souvent symétriquement des deux côtés. Ils sont constitués par de grosses cellules, généralement moins volumineuses que celles de Purkinje, rarement semblables à celles-ci et pourvues comme elles de prolongements épais bientôt ramifiés, elles ont en général la forme de massues avec un gros prolongement; parfois, sur des pièces très finement dissociées, après macération dans une solution faible de bichromate de potasse, on aperçoit un autre prolongement très délié à l'extrémité opposée de la cellule ; elles sont dépourvues de pigment. Les grosses cellules sont souvent disposées en séries régulières, mais quelquefois aussi rapprochées sans aucun ordre. Les petites ressemblent aux éléments de la couche granuleuse, elles sont généralement peu nombreuses, entremêlées au milieu des autres. Ces dépôts hétérotopiques sont parcourus par des vaisseaux plus volumineux et plus serrés que ceux des parties voisines de la substance blanche.

Il paraît probable que ces dépôts ont pour origine l'amas de cellules d'où dérivent, d'après Löwe, le noyau dentelé et l'écorce. G. HOMOLLE.

Recherches sur l'enchondrome, par A. WARTMANN (*Thèse de Genève*, 1880).

Voici les principales conclusions de cette thèse faite sous la direction de von Recklinghausen :

A. — L'enchondrome peut prendre naissance aux dépens du tissu conjonctif proprement dit, comme Virchow, Lucke, etc., l'ont déjà fait connaître.

Voici comment s'accomplit la transformation du tissu conjonctif en tissu enchondromateux :

Une partie des fibres conjonctives se soudent entre elles ; la striation interfibrillaire disparaît. En même temps, d'opaques qu'elles étaient, ces fibres deviennent insensiblement hyalines. Les réactifs ne les colorent plus que faiblement et d'une manière uniforme. Souvent une partie du tissu conjonctif voisin subit pendant ce temps une dégénérescence granuleuse.

Les cellules du tissu conjonctif prolifèrent fortement et donnent naissance à des groupes de jeunes cellules qui, tantôt s'entourent d'une capsule et deviennent cartilagineuses, tantôt peuvent s'anastomoser par leurs prolongements.

Dans cette seconde alternative, si la substance fondamentale hyaline est en même temps plus ou moins molle et se compose de mucine, quelques îlots de la tumeur sont de vrais myxomes. L'enchondrome est alors dit myxochondrome ou chondrome myxomateux. Ainsi myxome et chondrome peuvent provenir tous deux d'une transformation simultanée du tissu conjonctif, suivant que les cellules s'anastomosent ou non. Les cellules anastomosées du myxome peuvent ensuite se séparer, retirer leurs prolongements, s'entourer d'une capsule et devenir de vraies cellules chondromateuses.

B. — L'enchondrome peut aussi résulter d'une transformation de l'épithélium des vaisseaux et des cavités lymphatiques contenues dans le tissu conjonctif. Lorsque l'enchondrome provient de l'épithélium des vaisseaux ou des espaces lymphatiques, ceux-ci subissent les modifications suivantes : d'abord leur calibre augmente sensiblement ; leur épithélium, qui est difficilement visible sans réactions spéciales (nitrate d'argent), se gonfle ; les cellules épithéliales, fortement tuméfiées, apparaissent distinctement. Elles prolifèrent vers le centre du canal et finissent par l'oblitérer entièrement. Dans ce cas, sur une coupe transversale, le vaisseau apparaît sous la forme d'une perle épithéliale ou d'un globe épidermique, et, sur une couple longitudinale, sous la forme d'un cylindre ou de boyaux sinueux se ramifiant parfois.

Les cellules qui proviennent soit de la prolifération des cellules du tissu conjonctif, soit de la prolifération de cellules épithéliales, présentent une série de modifications importantes.

Une fois libres dans la substance hyaline fondamentale, elles peuvent s'entourer de suite d'une capsule ou bien commencer par bourgeonner et se reproduire par scissiparité. A ce moment, les cellules offrent une belle coloration brun rouge par l'addition de teinture d'iode.

Il se produit une modification de leur protoplasma, qui renferme alors du glycogène. Peut-être est-ce ce glycogène qui va se transformer en

chondrine ou en mucine pour former la capsule ; car, après la formation de celle-ci, la coloration brun rouge ne se montre plus que faiblement et parfois même plus du tout.

Lorsque les cellules bourgeonnent, un seul ou plusieurs des bourgeons sécrètent une petite capsule qui recouvre leur sommet comme un capuchon, tandis que le reste de la cellule est encore libre. Lorsque la capsule est complète, elle présente autant de bosselures qu'il y avait de bourgeons à la cellule : celle-ci peut alors s'arrondir, ainsi que la capsule qui l'entoure ; cette capsule est parfois très épaisse, et montre des raies concentriques qui prouvent qu'elle a été sécrétée successivement.

Une fois entourée d'une capsule, la cellule peut bourgeonner subséquemment et, de cette façon, se reproduire. Chaque nouvelle cellule, contenue dans la capsule primitive de la cellule mère, s'entoure d'une capsule spéciale. Si la nouvelle cellule prolifère à son tour, on observe une série de systèmes de capsules enchassées les unes dans les autres.

Peu à peu les capsules se soudent, et de cette manière encore la substance hyaline intercellulaire peut prendre naissance. On voit quelques fois dans une capsule ronde une cellule qui a poussé un prolongement : celui-ci sort de la capsule, peut se scinder et donner lieu à une nouvelle cellule.

C. — Comme plusieurs auteurs l'ont signalé, des embolies cartilagineuses, renfermées dans des vaisseaux sanguins, peuvent se développer et devenir le point de départ de nouveaux enchondromes. Il a été démontré, par l'étude de la tumeur VI, que l'embolie peut se faire dans les ramifications de l'artère voisine de la tumeur primaire, c'est-à-dire en se dirigeant vers la périphérie. L'accroissement des masses emboliques se fait probablement, en partie, aux dépens de l'épithélium de l'intima.

Lorsqu'une embolie cartilagineuse a pénétré dans un vaisseau sanguin, l'épithélium de celui-ci paraît proliférer et contribuer à l'accroissement du bouchon métastatique. On trouve alors le vaisseau obstrué, partiellement ou complètement, par une agglomération de cellules, dont les centrales sont cartilagineuses, tandis que celles du bord sont aplaties, fusiformes, imbriquées directement les unes sur les autres, presque sans substance intercellulaire.

Sous l'effort de la pression occasionnée par le développement des jeunes cellules dans son intérieur, le vaisseau finit par se rompre. Les cellules se dissocient en se répandant dans le tissu voisin. Les centrales, cartilagineuses, demeurent dans cet état ; celles de la périphérie, plus petites, fusiformes, rappellent par leur forme et leur disposition les cellules d'un sarcome. Elles subissent la dégénérescence muqueuse, ou peuvent se reproduire par bourgeonnement, ou enfin s'encapsuler à leur tour.

Quel que soit le mode de genèse du tissu cartilagineux, l'enchondrome subsiste tel quel ou s'incruste de sels calcaires, ou encore peut subir différentes dégénérescences souvent décritos (dégénérescences fibrillaire, granuleuse, ou muqueuse). H. LELOIR.

Ueber den Ausgang der Pneumonie im Induration (Pneumonia fibrosa chronica, Carnificatio) (De la terminaison de la pneumonie franche par induration, pneumonie chronique), 1 planche par F. MARCHAND (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXXII*, *p.* 317).

La terminaison, autrefois universellement reconnue, de la pneumonie par l'induration, est aujourd'hui contestée ou du moins fortement mise en doute. L'auteur passe en revue les opinions des auteurs les plus connus et arrive facilement à démontrer leur hésitation vis-à-vis de cette terminaison. Il constate en même temps que les anatomo-pathologistes ne sont d'accord ni sur l'existence de cette terminaison, ni sur son évolution. Notons, en passant, un détail intéressant.

« Virchow, dit l'auteur, mentionne la terminaison de la pneumonie par induration (*carnification*), par organisation et vascularisation de l'exsudat lui-même. Ce point n'est à ma connaissance, établi nulle part d'une façon didactique, mais il s'est transmis par la tradition orale dans l'école de Virchow. De là provient qu'il n'a pas excité l'attention qu'il méritait ; Virchow désigne, dans son cours, la forme de l'induration qui remplit les alvéoles sous le nom de carnification : elle ressemble à l'hépatisation ; toutefois le poumon est diminué au lieu d'être augmenté de volume. Au début, la masse cellulaire contient beaucoup de vaisseaux ce qui lui donne une couleur rougeâtre. Plus tard, le tissu s'épaissit et devient blanchâtre ou bien il éprouve des altérations ultérieures. »

Marchand a observé trois fois cette terminaison discutée : le premier cas est tout particulièrement remarquable.

Il s'agit d'un soldat vigoureux, toujours bien portant qui, à la suite d'influences météoriques, fut atteint d'une pneumonie qui débuta dans le lobe supérieur du poumon droit, s'étendit peu à peu à tout l'organe et amena la mort le dix-huitième jour. A l'autopsie, on trouva une hépatisation extraordinaire de tout le poumon avec adhérences pleurales, surtout aux deux sommets : les lésions anatomiques confirmaient la marche clinique de la maladie.

Pas de foyers caséeux du sommet : passage insensible des lésions anciennes aux lésions nouvelles, de la pointe à la base.

Au microscope (pièces durcies) le contenu alvéolaire des portions inférieures se compose encore d'un feutrage très adhérent à la paroi, avec de rares éléments cellulaires.

Plus haut, les cellules épithélioïdes sont plus nombreuses, et les bouchons compacts qui remplissent les alvéoles, pareils à ceux de la pneumonie franche, présentent une structure ferme, manifestement cellulaire. Les masses adhèrent à la paroi par des filaments composés d'une ou plusieurs cellules allongées, avec capillaires de nouvelle formation. Le bouchon lui-même est constitué par une masse centrale homogène, finement granuleuse, et par une zone périphérique striée parallèlement à la surface (couche de cellules fusiformes) : Il est traversé par des capillaires. Le tout ressemble à s'y méprendre au tissu connectif récent, comme il existe, par exemple, dans les fausses membranes de la pleurésie.

Plus on avance vers le sommet, plus la prépondérance du tissu interstitiel devient évidente. Le contenu alvéolaire se fond avec les parois et ressemble à une excroissance connective de l'infundibulum. Enfin, le tout est transformé en une masse fibreuse au milieu de laquelle on reconnaît encore indistinctement des parois épaissies et des cellules épithélioïdes assez bien conservées.

Dans une seconde observation, on constata histologiquement les mêmes lésions que dans le cas précédent : voici les résultats de l'examen macroscopique.

« Le lobe inférieur (gauche) est très induré, complètement privé d'air. A la coupe, coloration brun sombre avec pigmentation noirâtre et apparence granuleuse. En plusieurs endroits, l'on trouve des petits points jaunâtres, répondant aux alvéoles ; d'autres endroits sont lisses, très homogènes. Partout le tissu est très humide, élastique, résistant. En passant le couteau sur la tranche, on n'obtient qu'un liquide abondant, à peine trouble, coloration sanguine. — Abcès du même lobe.

Enfin la même lésion existait encore chez un diabétique de 21 ans. Au centre des bouchons intra-alvéolaires, on trouva dans ce cas des aiguilles cristallines.

Il n'est donc pas douteux qu'une induration chronique du poumon puisse être la suite d'une pneumonie franche. Anatomiquement, cet état est assez bien caractérisé par l'élasticité, la résistance du parenchyme, l'état granuleux indistinct de la tranche, l'épaississement des parois bronchiques. La masse principale du tissu connectif qui détermine l'induration se trouve dans les alvéoles elles-mêmes ; elle se fond peu à peu avec la paroi alvéolaire et subit la rétraction cicatricielle. Au point de vue de l'origine, voici les conclusions principales :

Ce tissu cellulaire de nouvelle formation prend son origine dans les éléments lymphatiques. En même temps se fait dans les alvéoles une accumulation de cellules épithéliales qui, en partie, forment un revêtement épithélial de la partie néoformée, en partie succombent à la dégénérescence graisseuse.

Les causes étiologiques principales sont : des pneumonies antérieures ayant déterminé de nombreuses adhérences, une mauvaise nutrition et le refoidissement.

Notons encore dans ce travail clair et intéressant le passage suivant qui indique une évolution remarquable dans les idées de nos voisins : la question de savoir si une pneumonie aiguë peut conduire à la caséification et à ses suites, par conséquent à la phtisie vraie, est aujourd'hui généralement résolue par la négative ! C. ZUBER.

Gunshot wound, ball entering left side of the neck, passing through spinal column at seventh cervical and first dorsal vertebral and lodging in right trapezius muscle. Peculiar feature of the lungs found on post mortem (Plaie par arme à feu. Balle entrée du côté gauche du cou, traversant la colonne vertébrale au niveau de la 7e cervicale et de la 1re dorsale, et logée dans le muscle trapèze du côté droit. Aspect singulier des poumons à l'autopsie, par Junius L. POWELL (*American journ. of med. sc., avril* 1880).

En dehors des désordres produits par le projectile, les deux poumons présentaient une congestion considérable et irrégulière, c'est-à-dire que les îlots congestionnés étaient séparés par des portions de poumon saines. — L'auteur attribue cette congestion pulmonaire intense à la lésion du sympathique au cou. En effet, du côté gauche, le ganglion cervical inférieur avait été complètement détruit par le projectile. POULIN.

Contribution à l'histoire de la pathogénie des dilatations bronchiques, par C. LEROY (*Arch. de Physiol.*, 1879).

Dans la dilatation bronchique les bronches sont le siège d'une altération primitive et spéciale de leurs parois. Cette lésion est une lésion de nutrition qui a pour but de transformer tous les éléments de la paroi bronchique en un tissu embryonnaire et vasculaire.

Par suite de cette altération les parois des bronches perdent leurs propriétés contractiles et élastiques; la résistance de leur tissu est diminuée et elles subissent facilement l'influence de toutes les causes admises dans la production de leur dilatation.

La pneumonie chronique, au lieu d'être une lésion primitive du tissu pulmonaire, est au contraire consécutive, et est liée forcément à l'altération des bronches.

Les causes signalées par tous les auteurs n'en restent pas moins avec toute leur valeur ; seule la succession des phénomènes est modifiée. V. H.

A contribution to the pathological histology of acute parotitis (Contribution à l'histologie pathologique de la parotidite aiguë), par Edward C. WENDT (*The New York med. Journal, septembre* 1880).

L'auteur a eu l'occasion d'examiner les pièces provenant d'une parotidite aiguë développée comme complication dans le cours d'une méningite mortelle. D'après les résultats de ses recherches, le processus pathologique peut se résumer comme il suit : le premier stade est marqué par une hyperémie congestive de la glande. Les artérioles et les capillaires sont visiblement distendus et encombrés d'éléments sanguins. Peu après, il se fait une exsudation du sérum, accompagnée par la migration de nombreux leucocytes et de quelques globules rouges; quelques capillaires se rompent, et des extravasations sanguines ont lieu dans le tissu interstitiel. Jusqu'alors, les épithéliums sécréteurs sont restés intacts, bien que les conduits salivaires fussent déjà remplis de corpuscules figurés, les uns provenant du sang, les autres du revêtement cellulaire de ces conduits eux-mêmes. Mais bientôt, sous l'influence de la stimulation nutritive déterminée par un afflux sanguin excessif, chaque cellule commence à se développer : il se fait une segmentation du noyau, puis une division de l'élément cellulaire en deux. Les épithéliums prolifèrent ainsi rapidement, et il en résulte une hyperplasie de toute la glande. Plus tard, les éléments de nouvelle formation subissent la tuméfaction trouble, puis la dégénérescence graisseuse, et, enfin, la désintégration complète. Les produits de cette nécrobiose s'accumulent dans les mailles du tissu interstitiel et forment de petits amas de débris qui peuvent se résorber ultérieurement. Ce processus rappelle de très près celui des inflammations catarrhales de certaines muqueuses. H. BARTH.

I. — Sur quelques altérations des capsules surrénales, note de BOCHEFONTAINE (*Compte rendu Acad. des Sciences*, 5 *avril* 1880).

II. — Note sur un cas de dégénérescence tuberculeuse totale des deux capsules surrénales sans maladie d'Addison, par KELSCH (*Progrès médical*, 20-27 *mars* 1880).

I.—Le ramollissement des capsules surrénales ne détermine pas la maladie d'Addisson ; il ne représente pas non plus une lésion spéciale aux maladies mentales : dans une série d'autopsies de sujets morts des affections aiguës ou chroniques les plus diverses, M. Bochefontaine, recherchant spécialement l'état de ces capsules, les a trouvées normales chez presque tous les sujets âgés de moins de quarante ans, tandis qu'elles étaient le plus souvent altérées chez les sujets ayant dépassé la quarantaine. Sans aller jusqu'à considérer cette altération comme un phénomène de sénilité, l'auteur se borne à conclure que le ramollissement cadavérique des capsules se produit plus facilement chez les individus avancés en âge. Ces recherches établissent de plus qu'il n'y a pas de rapport entre le ramollissement de la substance médullo-capsulaire et la présence dans les capsules de la matière chromatogène devenue rose signalée dès longtemps par Vulpian; peut-être la présence de cette matière chromatogène dans les capsules est-elle en rapport avec l'existence d'un état pathologique du rein. M. DUVAL.

II. — M..., âgé de 23 ans entre à l'hôpital le 21 juillet; il est atteint d'incontinence d'urine, avec polyurie insipide. Le 18 septembre il est pris soudain d'une perte de connaissance; les membres contracturés sont agités de petits mouvements convulsifs; insensibilité absolue à toutes les excitations périphériques; immobilité des pupilles ; respiration stertoreuse. Au bout d'un quart d'heure le malade reprend sa connaissance.

Pendant les mois suivants on voit se répéter des attaques apoplectiformes du même genre.

A partir du 20 novembre l'état général s'aggrave et on constate les signes d'une tuberculose pulmonaire granuleuse généralisée. Le malade meurt le 13 décembre.

A l'autopsie on trouve disiminés dans le cerveau une trentaine de tubercules, de différents volumes, profonds ou superficiels; des altérations tuberculeuses dans les poumons, les plèvres et les reins.

Les capsules surrénales présentent des altérations manifestes. Elles sont fort hypertrophiées; celle de gauche pèse 18 grammes, celle de droite 63 grammes, le poids normal étant de 7 grammes. Elles sont formées toutes deux par un tissu ferme fibroide compact, sec, d'un blanc mat jaunâtre, qui ne donne pas la réaction amyloïde par l'iode. La dégénérescence est complète; il ne reste pas une parcelle de l'organe normal. L'examen histologique confirme les résultats de l'observation microscopique. Le tissu normal est remplacé par un produit ferme, pâle, exsangue, composé d'une substance fondamentale fibroïde parsemée d'amas d'une matière grenue; ces amas ont la constitution de granulations tuberculeuses classiques, centre amorphe formé par une masse grenue réfractaire au carmin, zone moyenne à petites cellules, avec ou sans cellules géantes, et zone marginale formée d'éléments fusiformes.

L'auteur insiste surtout sur ce fait de l'altération des capsules, et sur l'absence des symptômes cliniques caractéristiques de la maladie d'Addison.

H. L.

Zur Mechanik der diastatischen Darm-perforationen (Du mécanisme des perforations diastatiques de l'intestin), par HESCHL (*Wien. med. Woch. n° 1, 1880*).

Sous l'influence d'une pression considérable exercée par les matières qu'il contient, l'intestin peut se distendre et subir une solution de continuité : c'est le mécanisme de la diastase.

L'auteur a trouvé chez deux sujets des perforations dues à ce mécanisme sans qu'on pût invoquer comme cause de la rupture aucune lésion préalable de la paroi intestinale ; le premier sujet avait souffert d'une constipation opiniâtre, l'autre présentait un anneau carcinomateux au niveau de l'S iliaque, ayant déterminé une dilatation énorme du canal intestinal. Sur l'un et l'autre les lésions étaient analogues : à l'origine du côlon ascendant et à sa partie antéro-externe au niveau d'une des brides longitudinales ou *tænias* de Valsalva, on trouvait le péritoine déchiré sur une longueur de cinq centimètres, plus profondément la tunique musculeuse divisée dans le sens de ses fibres, c'est-à-dire suivant l'axe transversal, et enfin la muqueuse percée de nombreux orifices gros comme des lentilles, arrondis ou ovalaires. La muqueuse ne présentait du reste aucune lésion, il était facile de se persuader qu'il n'avait pas existé d'ulcération capable de provoquer la rupture.

L'auteur est donc convaincu que les trois membranes ont cédé successivement, d'abord le péritoine doué d'une extensibilité limitée, puis la tunique musculeuse et en dernier lieu la muqueuse. Le phénomène s'est produit sous ses yeux : dans des expériences pratiquées sur le cadavre, le péritoine cédait sous la pression d'une colonne d'eau de 130 millimètres. Le point indiqué dans les autopsies (partie antéro-externe de l'origine du côlon ascendant) est le lieu d'élection des ruptures.

L. GALLIARD.

Ueber die histologischen Veränderungen der Stauungsmilz (Des lésions histologiques de la congestion liénale), 1 planche, par R. NIKOLAIDES (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXXII, p. 455*).

Travail fait sous l'inspiration de Virchow.

La rate congestive (*Stauungsmilz*) est cette rate dure, rénitente, de couleur relativement claire, dont la coupe montre un épaississement manifeste du feutrage trabéculaire, que l'on observe dans les affections du système circulatoire.

1. L'essence de cet état anatomique de la rate, que l'on pourrait appeler induration liénale, est un épaississement des trabécules et des gaines vasculaires et adventitielles qui y adhèrent.

2. La membrane interne des artères est très hâtivement prise d'induration : celle des veines seulement quand la congestion passive dure depuis longtemps et qu'une pression considérable a pesé sur la paroi.

3. La raison de l'hyperémie passive très légère doit être cherchée dans un épaississement de la musculature vasculaire.

Z.

Note histologique sur un cas d'orchite interstitielle traumatique, terminée par un fongus bénin, par Ch. REMY (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol, mars* 1880).

Outre les fongus résultant d'orchites syphilitiques ou tuberculeuses, le fongus bénin peut se présenter comme processus terminal de l'inflammation interstitielle, c'est ce que démontre ce travail, ayant pour objet l'observation et l'examen histologique d'un fongus dont l'origine traumatique était évidente. L'examen microscopique des parties excisées démontre, en effet, l'existence d'une orchite interstitielle résultant d'une contusion : la néoplasie interstitielle est formée d'éléments fusiformes à gros noyaux, dérivant de ceux qui, à l'état normal, entourent les tubes séminipares : les tubes séminipares enserrés dans ce tissu interstitiel hypertrophié sont nécrosés, c'est qu'évidemment l'inflammation interstitielle a établi à l'intérieur de l'albuginée inextensible une pression suffisante pour sphacéler ces tubes épithéliaux, l'état général du sujet étant du reste compromis par les excès, et sa nutrition en souffrance. Cette étude histologique apporte une confirmation à l'usage qu'ont adopté depuis longtemps les chirurgiens d'intervenir en pratiquant l'ablation de la tumeur : il n'y a pas à craindre de supprimer un organe capable de fonctionner encore, car évidemment, dans les conditions révélées par le microscope, le tube séminipare est perdu à jamais. M. DUVAL.

Studien über pathologische Exsudatbildungen (Recherches sur les exsudats pathologiques), 2 planches, par POSNER (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXIX, p.* 311).

L'auteur s'est servi pour ces recherches d'un procédé déjà ancien, la *coction* qui, d'après lui, serait tombée dans un oubli immérité. La coction n'altère pas sensiblement les éléments de tissus et, quand il s'agit de liquides légèrement albumineux, elle produit des coagulations, là où les meilleurs réactifs, y compris l'acide picrique, se montrent impuissants. Les expériences ont porté sur les reins, le poumon, le foie, les kystes de l'ovaire, etc.

Dans les reins, on peut constater d'abord, qu'à l'état normal, il n'y a pas de transsudation d'albumine des glomérules dans les premiers canalicules urinifères. Dans la néphrite parenchymateuse (Virchow), on constate aisément que l'exsudat existe non seulement dans les canalicules urinifères, mais même à l'intérieur de la capsule de Muller. Les idées de Cornil sur ce point sont erronées : il se servait de l'acide osmique qui est loin de coaguler toutes les albumines. Dans la néphrite interstitielle, l'intensité de la transsudation albumineuse va de pair avec l'abondance de la prolifération cellulaire. Dans l'atrophie du rein, la méthode de la coction ne donne que des résultats insignifiants : dans cette forme de néphrite, l'albuminurie ne joue plus qu'un rôle secondaire.

L'auteur a fait aussi quelques expériences sur les animaux afin de résoudre la question de l'albuminurie normale et des cylindres de l'urine.

Dans le poumon, on obtient de fort belles préparations dans le cas d'œdème pulmonaire et de pneumonie francho primitive.

Dans le foie, l'auteur a étudié surtout la cirrhose et la leucémie, sans arriver à des résultats bien intéressants.

Ce mémoire qui se prête peu à l'analyse est très important et mérite toute l'attention des histologistes. C. Z.

Zur Lehre von der wachsartigen Degeneration der quergestreiften Muskeln (Contribution à l'étude de la dégénérescence cireuse des muscles striés), par Hans STRAHL (*Arch. f. exper. Pathol. und Pharmak., Bd. XII, Heft. I*, 1880).

Zenker donne la première description précise de la dégénérescence graisseuse des muscles striés dans la fièvre typhoïde. Erb remarque que les faisceaux musculaires, plongés dans une solution de chlorure de sodium, présentent des modifications semblables à celles qu'on observe dans la dégénérescence cireuse. La même modification se produirait sur des muscles enlevés à des grenouilles et à des lapins vivants. Martini admet une coagulation spontanée de la myosine. Cohnheim observe la même dégénérescence sur la langue de la grenouille après ligature de la racine quand la circulation a été interrompue vingt-quatre heures. Weihl la trouve également sur la langue de grenouilles vivantes. Erbkram la rencontre sur les muscles des membres dont la racine a été liée pendant dix heures. Wagner montre qu'une simple pression de la lamelle suffit pour donner aux fibres musculaires de la queue du triton l'aspect cireux. Toutes ces modifications, semblables en apparence, sont-elles, en réalité, de même nature? Hans Strahl arrive à cette conclusion qu'il s'agit, de processus différents.

Ce que Erb a décrit, diffère de la véritable dégénérescence cireuse, puisqu'il y a toujours lésion concomitante du sarcolemme. Ce que Wheil a vu n'est pas la dégénérescence cireuse, c'est un aspect brillant de la fibre musculaire qui se présente déjà pendant la vie et correspond à une modification particulière. Après la mort, il se fait une véritable transformation cireuse. Après que la circulation a été plus ou moins longtemps interrompue dans un muscle, les fibres meurent sur place sans présenter de modification de structure; la dégénérescence se fait seulement plus tard. Peut-être y a-t-il quelque chose du même ordre dans la fièvre typhoïde, et le trouble de la circulation qui résulte de la lésion des vaisseaux explique-t-il la dégénérescence par un mécanisme analogue. La mort de la fibre précéderait encore sa dégénérescence. A. MATHIEU.

Pigmentinfiltration von Lymphdrüsen, Leber und anderen Organen in einem Fall von Morbus maculosus Werlhofi (Infiltration pigmentaire des ganglions lymphatiques, du foie et d'autres organes dans un cas de maladie de Werlhof) par HINDENLANG (*Archiv für path. Anat. und Phys. t, LXXIX, p.* 492).

Lésion fort rare, trouvée chez un homme de 29 ans, mort rapidement d'une affection grave, dont les traits principaux sont ceux du scorbut. Le foie hypertrophié, dur, présentait une couleur brun-rouge semblable à l'ocre. La même couleur se retrouvait dans les ganglions lymphatiques du membre in-

férieur, spécialement les ganglions de l'aine et de la région lombaire. Les reins légèrement hypertrophiés ne présentaient aucune lésion appréciable. Il est à remarquer, pour comprendre la localisation des lésions dans les ganglions susdits, que les extrémités inférieures avaient pendant la vie le siège d'ecchymoses étendues et multiples s'étendant en profondeur jusque dans les masses musculaires.

De ces différents organes, ganglions, foie, reins, les premiers étaient manifestement les plus altérés. La lésion était d'ailleurs très simple et consistait uniquement en un dépôt abondant de pigment à la périphérie des follicules. L'auteur suppose que le sang épanché de tous les côtés à la périphérie a été résorbé par les lymphatiques, et transporté à l'état de pigment du côté des ganglions lymphatiques où il s'est forcément arrêté. Grâce à l'appel incessant de nouvelles masses pigmentaires, le filtre ganglionnaire s'est trouvé à un moment donné impuissant et le pigment a pénétré dans le sang, puis s'est réparti entre divers organes, spécialement le foie, la rate et les reins.

Dans tous ces organes, les lésions sont en résumé celles que peut produire un corps étranger facilement supporté par les tissus : dans le foie par exemple, on constate un peu d'élargissement du tissu interacineux, avec une infiltration cellulaire plus ou moins marquée. Notons qu'une analyse chimique du tissu hépatique a fait trouver sur 100 parties en poids, 1.246 de fer, contre 0.081 à l'état normal (Gorup-Besanez).

L'auteur se demande en terminant si le pigment a été transporté, soit dans la grande circulation, soit dans les lymphatiques, à l'état libre ou dans des éléments cellulaires. Il se rattache à cette dernière opinion et annonce des faits expérimentaux à l'appui. On trouvera dans le mémoire l'indication des trois faits connus se rapprochant de celui-ci. z.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Ueber Erkältung (Du refroidissement), par O. LASSAR (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXIX, p.* 168).

Voici comment se pose la question : l'organisme éprouve-t-il quelque dommage lorsqu'il est exposé brusquement, au sortir d'une atmosphère chaude, à une déperdition rapide et considérable de calorique? Ce n'est pas la première fois qu'elle est l'objet d'expériences physiologiques, mais la réponse n'a pas encore été faite.

Lassar a fait ses recherches sur des lapins auxquels on avait préalablement fait tomber les poils au moyen du sulfure de calcium. Ainsi préparés, les animaux vivent très bien dans une atmosphère chauffée à 20°; au contraire, ils meurent rapidement dans les locaux refoidis, mais c'est une mort par asphyxie qui n'a rien à voir avec le refroidissement proprement dit. Il n'en est plus de même si l'on prend un lapin épilé et qu'au sortir de la

chambre chaude on le plonge brusquement jusqu'au cou dans un baquet d'eau à 0° et qu'on l'y maintienne pendant 1-3 minutes : la température s'abaisse aussitôt ; l'animal soigneusement essuyé, et reporté dans l'atmosphère à 20°, grelotte encore pendant des heures entières, mais se remet peu à peu... Au bout de 1-2 jours on observe une albuminurie bien marquée avec cylindres hyalins. La température s'élève de 1 degré 1/3 environ.

Sur plusieurs animaux l'albuminurie persista plusieurs semaines ou même plusieurs mois jusqu'à la mort.

Les animaux guéris d'albuminurie, réexposés au froid, redevenaient malades.

Les organes ne présentaient rien de particulier à l'œil nu, mais au microscope on trouvait une lésion constante : des inflammations interstitielles, surtout du foie et des reins, mais aussi du poumon, du myocarde et du névrilemme. La peau, les muscles, les articulations ne présentaient rien de pathologique. Les vaisseaux étaient souvent énormément dilatés, spécialement dans le foie et dans le poumon, entourés de leucocytes sortis par diapédèse, mais le parenchyme lui-même restait toujours normal.

Les mêmes expériences ont été répétées sur des chiens, sur des grenouilles, et sur des lapines en gestation. Chez ces dernières on trouva que les fœtus eux-mêmes participaient à la lésion.

L'auteur ne cherche pas à adapter ces résultats à la pathologie humaine, la clinique s'étant depuis longtemps prononcée sur ce point. Cette réserve est méritoire, car l'homme et le lapin épilé ne sont pas dans les mêmes conditions au point de vue du refroidissement. C. Z.

Du retour à la vie des animaux soumis à une très basse température, par F.-F. LAPTSCHINSKI (*Wratsch*, 1880, *n*os 5 *et* 7 (*en russe*), *Centralbl. f. Chir.*, *n*° 15, 1880).

Les expériences de Laptschinski ont porté sur des chiens soumis à l'action d'une très basse température, et placés ensuite, les uns dans un bain à 40°, les seconds, dans une atmosphère de 27 à 30°, les troisièmes, dans une atmosphère à 0°, puis réchauffée graduellement.

Toutes choses égales d'ailleurs, les animaux placés dans le bain chaud, se sont réchauffés plus rapidement, ont repris plus vite leur état normal, et avec moins de réaction fébrile que ceux qui ont été réchauffés graduellement.

Chez ceux placés dans une atmosphère froide, et réchauffée graduellement, la température rectale continuait à descendre de 2 à 3° ; dans ces circonstances, la mort de l'animal était certaine si sa température rectale était descendue à 18-19° au moment où on le soustrayait à l'action du froid ; si, à ce moment, on le portait immédiatement dans un bain chaud, il se relevait très rapidement.

Chaque série étant de 20 sujets, il en mourut 14 de ceux qui avaient été soumis au réchauffement graduel, 8 de ceux qui avaient été mis dans une atmosphère chaude, et aucun de ceux qui avaient été plongés dans le bain chaud.

Au cours de ces expériences, l'auteur nota des altérations du sang chez

les animaux en train de se congeler; les globules sanguins étaient déformés, beaucoup entièrement décolorés; le sérum était rouge jaunâtre. Les muscles superficiels étaient altérés aussi; quelques fibres étaient devenues troubles; d'autres avaient perdu leur striation transversale en conservant leur striation longitudinale; d'autres n'avaient plus aucune trace de striation; d'autres, enfin, présentaient des renflements espacés, en forme de grains de chapelet, au niveau desquels la striation avait à peu près disparu; par places, il y avait prolifération de noyaux du sarcolemme. H. THORENS.

Ueber den Einfluss der Abkühlung auf dem Athmenprocess (Influence du refroidissement du corps sur les phénomènes respiratoires), par SPEEK (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, n° 45, 1880).

Des expériences anciennes ont démontré à l'auteur que le bain froid de 22 à 23° centigrades, de 7 à 12 minutes de durée, détermine un abaissement de température qui atteint son plus haut degré, 15 à 35 minutes après le bain, et qui varie entre 0,6 et 1°,6 centigrades.

L'étude des phénomènes respiratoires faite immédiatement après le bain, le corps étant nu et mouillé, a montré que le refroidissement n'augmente pas d'une façon constante l'exhalation d'acide carbonique ou l'absorption d'oxygène. Il en est ainsi, non seulement aussitôt après le bain, mais pendant toute la demi-heure qui le suit, même après un repas pris à la suite du bain.

Les échanges nutritifs n'étant pas modifiés, la température doit s'abaisser sous l'influence du refroidissement artificiel. G. HOMOLLE.

Expériences relatives au choc péritonéal, note de P. REYNIER et Ch. RICHET (*Compte rendu Acad. des Sciences*, 24 *mai* 1880).

L'état grave, rapidement mortel, qui paraît dû à une sorte d'épuisement nerveux et que les chirurgiens ont désigné sous le nom de *choc traumatique*, se produit facilement par une violente irritation du péritoine chez le lapin, en injectant dans l'abdomen une petite quantité d'eau bouillante ou de perchlorure de fer : la température de l'animal s'abaisse graduellement et la mort arrive en moins de 24 heures dans un état adynamique, sans suppuration du péritoine. Cette hypothermie extrême ne dépend pas d'une perte exagérée de calorique par suite de la dilatation des capillaires de la périphérie, car la température périphérique s'abaisse beaucoup plus rapidement que la température centrale. Au contraire l'hypothèse de l'épuisement nerveux est jusqu'à un certain point démontrée par ce fait que, si avant de faire l'injection de perchlorure, on engourdit le lapin avec du chloral, l'animal meurt infiniment moins vite et seulement après s'être réveillé de l'engourdissement anesthésique. M. DUVAL.

Ueber die Wirkung des Fibrinferments im Organismus. Ein Beitrag zur Lehre von der Thrombosis und vom Fieber (Sur l'action du ferment fibrinoplastique sur l'organisme. Contribution à l'étude de la thrombose et de la fièvre), par Max EDELBERG (*Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak., Bd. XII, Heft* 4, 1880).

On sait que Al. Schmidt a signalé un ferment particulier auquel serait due la coagulation du sang. Ce ferment se développerait spontanément dans le sang issu des vaisseaux, et il serait possible de l'extraire par l'alcool du coagulum sanguin. Quelques auteurs déjà s'étaient demandé quels seraient les effets produits par l'injection dans la circulation de ce ferment spécial. Jakowicki se servant d'une solution aqueuse était arrivé à un résultat à peu près négatif. Le sang, d'après lui, se débarrasserait facilement du ferment injecté.

M. Edelberg voyant la fièvre se montrer chez des opérés pansés d'après la méthode de Lister, s'est demandé si cette fièvre ne serait pas due à la résorption d'éléments développés aux dépens du sang épanché dans la plaie, et en particulier du ferment fibrinogène. Ses expériences l'ont amené à des résultats intéressants qu'il a résumés dans les conclusions suivantes :

1° Le ferment fibrinogène peut, lorsqu'il est injecté dans le sang en concentration suffisante, amener la coagulation immédiate du sang en circulation dans les vaisseaux. L'autopsie démontre que c'est bien à cette thrombose et non à toute autre cause qu'est due la mort.

2° Si la solution de ferment est moins concentrée ou bien encore si les conditions de résistance de l'organisme sont particulièrement favorables, la mort n'a pas lieu, mais la température s'élève et le complexus fébrile traduit l'action du ferment.

3° Cette série de phénomènes peut être provoquée par l'injection d'un extrait aqueux du sang dans lequel il n'y a point trace de ferment libre.

4° Dans ces conditions d'élévation fébrile de la température, de même que chez les blessés, il se trouve dans le sang du ferment fibrinogène en circulation.

5° Le complexus symptomatique mentionné, la mort même causée par les injections ne doivent pas être rapportés aux éléments solides que renferme la solution de ferment (sels, albumine). En effet, les solutions rouges, qui contenaient beaucoup moins de particules solides, agissaient aussi énergiquement que les solutions colorées riches en éléments solides. Ces dernières solutions, lorsqu'elles renfermaient peu ou point de ferment, n'ont jamais été mortelles, et même le plus souvent elles n'ont point modifié le bien-être général.

6° L'action de la solution de ferment sur le plasma, *in vitro*, ne peut point servir de mesure absolue à leur action dans l'organisme.

Une injection d'eau dans le sang peut, dans certaines circonstances, amener l'élévation pyrétique de la température, mais cette hyperthermie est, par son processus, par son élévation et sa durée, nettement différente de l'hyperthermie due à l'action du ferment.

On trouvera dans l'original des détails assez étendus sur la technique

opératoire, sur la façon dont l'auteur a préparé ses solutions de ferment fibrinogène.

Peut-être pourrait-on se demander s'il s'est mis suffisamment en garde contre l'introduction des microbes, et cela d'autant mieux, que l'injection de sérum dépourvu de ferment fibrinogène a amené chez les animaux en expérience une élévation notable de la température. Les solutions d'acide phénique à un taux suffisant ont paru retarder la coagulation du plasma, *in vitro*, sous l'influence du ferment, et empêcher la formation des thromboses dans les injections faites dans les vaisseaux sur l'animal vivant.

A. MATHIEU.

Effets des injections intra-veineuses de sucre et de gomme, note de MOUTARD-MARTIN et Ch. RICHET (*Comptes rendus Acad. des Sciences*, 12 *janvier* 1880).

Les diverses variétés de sucre (saccharose, lactose, sucre interverti), aussi bien que la dextrine, injectées dans le sang produisent une rapide polyurie; l'injection de gomme produit un effet opposé, car cette substance, en quantité même relativement peu considérable, diminue de près de moitié la polyurie provoquée antérieurement par une injection de sucre, et finit par suspendre complètement la sécrétion de l'urine. Or, en mesurant avec l'hémomètre à mercure la pression sanguine, on constate que l'injection de gomme augmente notablement la tension du sang dans les artères, tandis que l'injection de sucre ne modifie pas cette pression. Voilà donc deux substances : l'une, le sucre, qui provoque de la polyurie et ne modifie pas la pression; l'autre, la gomme, qui élève la pression, et, loin de produire de la polyurie, arrête la sécrétion urinaire. « On voit par là, disent les auteurs en concluant, ce qu'il faut penser de la théorie qui fait de la sécrétion urinaire une fonction de la pression sanguine. » —D'autres substances, et entre autres le chlorure de sodium, injecté dans les veines, amène une polyurie, qui ne peut être attribuée à l'eau injectée avec le sel, vu que l'introduction d'eau distillée dans le système veineux diminue la sécrétion urinaire et même l'arrête. Comme la polyurie coïncide exactement avec l'élimination (par les urines) de la substance qui la provoque, il est très probable que la diurèse est due au passage du diurétique, l'élimination de la substance entraînant l'élimination de l'eau.

M. DUVAL.

Beiträge zur Lehre von der Einwirkung der Blutentziehung auf entzündete Gewebe (Influence de la saignée sur les tissus enflammés), par MARAGLIANO (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *n*° 47, 1880).

Une première série d'expériences ont été faites sur la membrane natatoire de la grenouille curarisée ; l'inflammation est provoquée au moyen de l'huile de croton très diluée (1 partie pour 40 ou 50 parties d'huile d'olive) dont l'action est très courte.

Aussitôt que les signes d'inflammation devenaient évidents au microscope, c'est-à-dire aussitôt que la rapidité du courant sanguin dans les vaisseaux commençait à diminuer et faisait place à un ralentissement manifeste, avec formation de la série immobile des globules

blancs dans les veines, accumulation et stagnation des globules rouges dans les capillaires, la veine crurale était coupée du côté opposé à celui de l'inflammation provoquée. L'examen de la membrane natatoire enflammée fait reconnaître une aggravation notable des désordres locaux : la stase survient très rapidement (en dix minutes). Partout où l'on n'a pas provoqué d'inflammation et, du côté opposé, où la saignée a été faite, la circulation persiste. Dans les points enflammés, la stase persiste et ne se modifie pas par l'action de l'eau chaude. Rien de pareil ne se montre chez les grenouilles dont la membrane interdigitale a été enflammée, mais qui n'ont pas subi de perte de sang. Les expériences de la seconde série se rapportent à des lapins : les oreilles, préalablement épilées, sont badigeonnées à l'huile de croton, puis on applique à la base d'une oreille deux sangsues L'inflammation provoquée est beaucoup plus intense du côté où les sangsues ont été posées; l'œdème est plus prononcé, la résolution beaucoup plus longue.

En résumé, les émissions sanguines, générales ou locales, bien loin d'amener la résolution de l'inflammation, en aggravent l'évolution.

G. HOMOLLE.

Ueber die Ausscheidung von Hippursäure und Benzoësäure während des Fiebers (Excrétion d'acide hippurique et d'acide benzoïque durant la fièvre), par Th. WEYL et B. v. ANREP (*Centralbl. f. d. medic. Wissensch.*, n° 11, 1880).

E. et H. Salkowski ont trouvé, dans les produits de la putréfaction pancréatique des albuminoïdes de l'acide phénylpropionique, et ils ont démontré que ce corps se transforme dans l'organisme en acide hippurique. Il semblait donc vraisemblable que l'excrétion d'acide hippurique dût être modifiée par la fièvre.

Dans les conditions normales, un lapin nourri de lait et d'avoine sécrète presque constamment, outre l'acide hippurique, de l'acide benzoïque. Pendant la fièvre, la sécrétion de l'acide benzoïque augmente, celle de l'acide hippurique diminue. Il ne semble pas que l'augmentation de l'acide benzoïque libre tienne exclusivement à une diminution du glycocolle fourni par l'alimentation ; car l'ingestion de ce corps en quantité suffisante n'empêche jamais l'élimination de l'acide libre.

Les chiens nourris de viande, de lard et d'eau, sécrètent à l'état normal de 0,028 à 0,04 grammes d'acide hippurique par jour. Pendant la fièvre, la proportion est diminuée. Il n'est pas certain que l'abstinence soit la seule cause de ce changement.

Un chien en santé élimine par l'urine 78,7 pour $^0/_0$ de l'acide benzoïque qu'on lui fait absorber avec sa nourriture (74,9 sous forme d'acide hippurique, 3,76 sous forme d'acide benzoïque). Pendant la fièvre, la proportion relative d'acide benzoïque libre est beaucoup augmentée.

G. HOMOLLE.

De l'état de la glotte de l'homme après la résection des récurrents, par KRISHABER (*Soc. de Biol.*, 6 *novembre*, *et Gaz. méd. de Paris*, n° 46, 1880)

M. Krishaber a eu l'occasion d'examiner, quelques mois après l'opération, la glotte de deux malades qui avaient subi l'extirpation d'un goître

et qui avaient perdu, l'un, les deux nerfs récurrents, l'autre un seul. Voici ses conclusions :

1° La division des nerfs laryngés inférieurs produit sur l'homme adulte les mêmes phénomènes que sur les animaux adultes, c'est-à-dire l'aphonie *sans troubles respiratoires*. Il s'ensuit que les troubles respiratoires provoqués par l'hypertrophie ganglionnaire cervicale, par l'adénopathie bronchique, par les anévrismes de la crosse de l'aorte, sont dus à l'excitation du nerf comprimé et à la contraction spasmodique secondaire des mucles de la glotte, mais nullement à la paralysie de ces muscles.

2° Si la compression finit par produire une solution de continuité de ces nerfs, les accès d'asphyxie sont dus encore à l'action spasmodique des muscles de la glotte dont l'un est impair (l'aryténoïdien) et étend son action simultanément sur les deux lèvres de la glotte, de telle sorte qu'une excitation unilatérale, qui alors vient du côté sain, suffit pour produire le rapprochement des deux aryténoïdes. OZENNE.

Delle alterazioni dei tessuti da mancata influenza nervosa (Des altérations des tissus privés d'influx nerveux), par UGHETTI (*Archivio per le Scienze mediche, vol. IV, n° 9*).

Après avoir sectionné le nerf sciatique chez le cobaye, après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour éviter toutes les causes d'erreur, l'auteur étudie les altérations des divers tissus ; puis, en instituant des observations histologiques répétées, il a reconnu que les seuls tissus qui subissent des altérations histologiques après la section du sciatique sont le tissu nerveux et le tissu musculaire ; les autres ne subissent que des altérations quantitatives. Les fibres musculaires subissent une atrophie simple ou une vraie dégénérescence en vertu de laquelle elles retournent à l'état embryonnaire. La dégénérescence des fibres musculaires s'observe aussi dans les muscles non innervés par le sciatique, mais elle s'opère plus lentement et n'atteint pas un aussi haut degré. La dégénérescence commence par les parties périphériques de chaque faisceau musculaire et progresse vers le centre. Lorsque l'influx nerveux est rétabli, les fibres reviennent à l'état normal, même quand le membre est tenu immobile. Le processus de régénération est dû à l'activité du protoplasma de la fibre elle-même, comme dans les cas de régénération après section directe des fibres musculaires, ainsi que l'ont montré récemment Neumann, Gussenbauer et Perroncito.

La section du nerf sciatique est suivie d'abord d'un abaissement de la température du membre, puis d'une élévation qui peut donner finalement 1°7 C, de différence avec l'autre membre. Cette augmentation de température dure, selon toute probabilité, pendant toute l'évolution du processus de régénération des tissus altérés. En même temps se manifeste un œdème du membre paralysé qui peut disparaître dans l'espace de 4 à 9 jours. Tous les tissus du membre paralysé diminuent de poids. Le seul fait de l'immobilité du membre peut contribuer à la diminution de poids des divers tissus et surtout à celle des os. Lorsque, par des moyens appropriés, on empêche absolument le frottement sur le sol du membre paralysé, on n'observe jamais d'ulcérations cutanées, de gonflement des

ganglions poplités, ni d'altérations inflammatoires ou destructives Neuf figures sont jointes à ce travail. F. BALZER.

Versuche ueber die Einwirkung des Druckes auf die motorischen und sensiblen Nerven (Influence de la pression sur les nerfs moteurs et sensibles), par C. LÜDERITZ (*Zeitsch. f. klinM. ed., t. II, p.* 96, 1880).

Lüderitz a fait sur les animaux une série de recherches pour étudier dans quel ordre s'éteignent les propriétés motrices et sensitives des nerfs mixtes. Il opère sur le nerf sciatique du lapin. On coupait les nerfs qui sortent du bassin avec le nerf sciatique, ainsi que le nerf crural. On évitait de cette manière les mouvements réflexes et les effets de la sensibilité récurrente.

L'excitation était produite par une pression exercée soit sur le tronc du sciatique, soit sur le nerf tibial. La conductibilité des fibres motrices disparaissait alors la première; jamais on n'a observé le fait inverse; mais par une pression trop forte ou trop rapide on pouvait étendre simultanément les deux sortes de conductibilité. — Lorsque la compression cessait, la sensibilité revenait avant le mouvement. M. DEBOVE.

Ueber Veræenderungen des Lungenepithels bei künstlich hervorgerufenen pneumonischen Processen (Des transformations de l'épithélium pulmonaire dans les processus pneumoniques expérimentaux) 1 planche, par C. VERAGUTH (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXXII, p.* 238).

Pour produire dans le parenchyme pulmonaire une irritation diffuse, mais passagère et peu marquée, Veraguth fait dans la trachée des injections d'une solution de nitrate d'argent de 0,5 à 4 0/0, chez des lapins. Technique à consulter dans le mémoire.

Voici d'abord l'opinion de l'auteur sur l'épithélium alvéolaire normal du lapin.

C'est un mélange de petites cellules rondes ou polygonales, à noyau, et de plaques de forme irrégulière sans noyau ni structure appréciable. Dans les alvéoles terminaux, les premières sont rares, par groupes de deux: plus on se rapproche de la bronche, plus les plaques se rapetissent, au point de conserver encore des vestiges de leur noyau, plus aussi se multiplient et grossissent les nids des cellules à noyaux.

Six autopsies servent à démontrer les lésions à diverses époques.

Les premiers effets de l'irritation sont: hyperémie et imbibition séreuse du parenchyme, transformation de l'épithélium alvéolaire. Les cellules à noyaux se tuméfient en sphères volumineuses: leur noyau se divise, leur protoplasma devient trouble et granuleux, abandonne en partie la cellule et séjourne librement dans l'alvéole 6 heures après. Les plaques sans noyau ne se gonflent point, mais prennent un aspect granuleux et se décomposent en une masse granuleuse ou feutrée qui se dépose autour des sphères et forme ainsi un remplissage peu serré de l'alvéole (après 12 à 20 heures). Cependant les leucocytes se sont amassés dans les capillaires dilatés et commencent à pénétrer dans le tissu cellulaire environnant et dans les alvéoles après 20-25 heures. Bientôt la diapédèse est

tellement abondante, que le lobe entier paraît privé d'air. Mais pendant que, dans certaines parties du poumon, l'infiltration est composée de petites cellules (comme il arrive dans la broncho-pneumonie), dans d'autres parties, elle constitue un exsudat fibrineux compacte, qui ressemble entièrement à celui de la pneumonie croupale (24-36 heures après l'injection). Partout l'on trouve des cellules d'origine épithéliale mêlées à l'exsudat : rarement des formes multinucléaires, fréquemment des petites cellules à un noyau. Pendant que cette pérégrination des leucocytes se poursuit, le contenu alvéolaire commence à devenir granuleux, à se désagréger, et se prépare à la résorption ou à l'élimination.

Du processus que nous venons de résumer, deux faits sont à noter : la transformation de l'épithélium alvéolaire et l'apparition d'un exsudat fibrineux.

La tuméfaction sphéroïde des cellules a déjà été observée, mais rattachée à un désordre mécanique : l'auteur leur attribue une origine inflammatoire (multiplication et mise en liberté des noyaux, agent employé). Les plaques sans noyau se conduisent passivement, tombent et se désagrégent : il est probable que le feutrage granuleux observé plus haut est le résultat de l'action du nitrate d'argent sur les éléments.

Dans l'assemblage de ces éléments, cellules tuméfiées d'un côté, plaques ratatinées de l'autre, vient se fondre un exsudat fibrineux provenant des vaisseaux, mais seulement, à ce qu'il paraît, dans les alvéoles où l'action du nitrate a provoqué la chute des plaques ou une lésion des parois vasculaires (?). Lorsque cette condition anatomique faisait défaut et que le revêtement épithélial existait encore, l'infiltration était composée de petites cellules comme dans la pneumonie catarrhale.

A la fin de cette étude remarquablement claire, l'auteur se défend de vouloir appliquer à la pathologie humaine les résultats obtenus sur les lapins. C. Z.

Il tratto ottico ed i centri visivi mesencefalici e corticali studiati sperimentalmente (La bandelette optique et les centres visuels mésencéphaliques et corticaux étudiés expérimentalement), note préliminaire par FERRUCCIO TARTUFERI (*Giornale della R. Accad. di medicina di Torino, mai* 1880).

L'auteur a étudié les altérations produites dans l'encéphale du lapin par l'énucléation d'un des globes oculaires. Chez plusieurs sujets opérés à l'âge de six semaines et sacrifiés six ou sept mois plus tard, il a constaté les faits suivants :

A l'œil nu, le nerf optique correspondant à l'œil détruit offre une coloration grisâtre et une atrophie très prononcée ; la bandelette optique du côté opposé est transformée en un cordonnet mince et aplati qui se dirige vers le corps géniculé externe et supérieur, en envoyant un faisceau distinct au corps géniculé interne ; de ces deux derniers organes, l'externe est fortement, l'interne légèrement diminué de volume. L'éminence bigéminée antérieure est notablement atrophiée, et le faisceau pédonculaire transverse a presque entièrement disparu. La pointe occipitale de l'hémisphère est plus courte, plus mince et plus aplatie que celle du côté opposé. Du côté de l'œil énucléé, on remarque une augmenta-

tion absolue du volume du tubercule quadrijumeau antérieur. Les tubercules postérieurs ne présentent aucune modification, non plus que les couches optiques.

Au microscope, le nerf optique apparaît transformé en un cordon de tissu conjonctif avec cellules araignées et corpuscules amyloïdes nombreux, sans aucune trace de fibres nerveuses. Il en est de même de la bandelette optique, dans laquelle tout élément nerveux a entièrement disparu; cette bandelette, aisément reconnaissable à sa forme et à sa couleur, se termine au niveau du corps géniculé externe, dont elle forme la couche la plus superficielle. — La commissure inférieure de Gudden, contiguë au bord postérieur de la bandelette optique, n'est pas altérée; elle s'épanouit en éventail pour s'enfoncer dans l'épaisseur des corps géniculés interne et externe, immédiatement au-dessous du revêtement superficiel émané de la bandelette optique. La structure du corps géniculé externe présente un revêtement de substance blanche formé de deux couches distinctes, l'une superficielle qui provient de la bandelette optique, l'autre sous-jacente dérivée de la commissure inférieure de Gudden; plus profondément on découvre d'autres fibres de la même commissure, disposées en faisceaux assez réguliers et séparés par de la substance grise interposée. Le corps géniculé interne n'offre aucune altération de texture et sa diminution de volume est difficile à expliquer. — On ne découvre pas de fibres nerveuses appartenant à la commissure de Gudden qui se rendent à la couche optique. Dans l'éminence bigéminée antérieure, les lésions occupent les fibrilles périphériques, la calotte cendrée et la couche blanche cendrée superficielle; cette dernière ne présente plus l'ordre des faisceaux volumineux de fibres nerveuses qui confinent à la calotte cendrée; on ne voit plus que ceux qui à l'état normal sont situés entre les précédents et la couche blanche cendrée profonde: très probablement la plupart des faisceaux qui persistent sont émanés de la commissure inférieure. — La partie longitudinale du sulcus cruciatus est déformée par l'augmentation de volume de l'éminence bigéminée antérieure du côté correspondant à l'œil détruit. Cette éminence ne présente rien d'anormal, et son développement paraît dû à une véritable hypertrophie fonctionnelle. Les faisceaux de fibres de la couronne radiée qui se rendent à la pointe occipitale atrophiée sont atteints de sclérose, et la substance grise corticale est diminuée d'épaisseur. La couche optique ne diffère pas sensiblement de celle du côté opposé.

De ces faits anatomiques découlent plusieurs conclusions: — 1° La diminution de volume du corps géniculé externe à la suite de l'ablation d'un globe oculaire est seulement apparente et due à la sclérose de la bandelette optique qui s'étale à sa surface; 2° il n'est pas vrai que toutes les fibres du corps géniculé externe appartiennent à la bandelette optique; celle-ci ne forme qu'une petite partie de son revêtement médullaire et s'étale au-dessus sans entrer en connexion intime avec lui; 3° le corps géniculé externe ne doit pas être considéré comme appartenant aux centres encéphaliques de l'appareil de la vision, ou du moins il n'a pas à ce point de vue l'importance considérable que certains anatomistes (Luys) voudraient lui attribuer; 4° la commissure inférieure dite de Gudden n'est pas, comme le croit son inventeur, un simple moyen d'union entre les deux couches optiques et les deux corps géniculés internes; 5° la

commissure inférieure de Gudden entre en rapport avec les deux corps géniculés et surtout avec l'externe, et le plus grand nombre de ses fibres sert probablement à former la partie inférieure de la couche blanche cendrée superficielle; 6° aucune fibre de la bandelette optique ne se porte à la surface de la couche optique; 7° la couche optique n'appartient pas aux centres de la vision; 8° la soi-disant racine thalamique interne de la bandelette optique n'appartient pas à cette bandelette; 9° les fibres qui composent la racine du corps géniculé interne de Huguenin n'appartiennent pas à la bandelette optique, mais à la commissure inférieure; 10° la diminution de volume de la pointe occipitale de l'hémisphère est due à une atrophie véritable et non pas, comme le croit Gudden, à un simple affaissement par diminution de l'éminence bigéminée antérieure sous-jacente; 11° la pointe du lobe occipital constitue chez le lapin le centre cortical de l'appareil de la vision, ce qui confirme les résultats expérimentaux récemment obtenus sur le singe, le chat et le chien. H. BARTH.

Ueber das Entstehen der sogenannten Fibrincylinder (**De la formation des cylindres fibrineux de l'urine**), par **VOORHŒVE** (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXX*, *p.* 193).

Les cylindres fibrineux de l'urine sont-ils le produit d'une dégénérescence des épithéliums ou plus simplement d'une filtration anormale du sang? L'auteur a cherché à résoudre cette intéressante question par la voie expérimentale, en variant autant que possible les conditions de l'expérience.

A une première série de lapins il fit des injections de *cantharidine*, à dose diverse. Dès le lendemain les urines contenaient généralement de l'albumine, des cylindres et quelquefois du sang. Au microscope, on trouvait des lésions toujours semblables à elles-mêmes. Les cylindres étaient partout indépendants des épithéliums du rein et jamais on ne trouvait de produit de transition entre ces deux éléments, dont le dernier était entièrement intact. Quelquefois cependant, l'épithélium des canalicules contournés était fortement tuméfié et trouble, mais ce ne pouvait être là la cause de la formation des cylindres fibrineux, vu l'absence des formes intermédiaires. En même temps, une masse hyaline ou finement granuleuse remplit quelques corpuscules de Malpighi. Cette masse fait défaut, ainsi que les cylindres eux-mêmes, dans un cas où les épithéliums sont fortement altérés.

Lorsque l'on injecte dans les mêmes conditions du *chromate d'ammoniaque* à la place de la cantharidine, on produit des désordres bien plus considérables du côté du rein et deux sortes de cylindres apparaissent dans les canalicules. Les premiers contenant un grand nombre de granulations foncées, non homogènes, brisés, formés manifestement de détritus épithéliaux et renfermés dans des tubes plissés représentant ce qui reste des canalicules urinifères. Les seconds, hyalins, se présentant dans les mêmes conditions que ci-dessus, c'est-à-dire sans lésion apparente des épithéliums rénaux.

On peut aussi pratiquer la *ligature d'un uretère*. On observe alors dans l'urine retenue, des cylindres nombreux, mélangés de débris d'épithéliums et de sang. Dans les reins on trouve une assez grande quantité

d'hémorragies interstitielles. Des endroits où les épithéliums sont entièrement desquamés alternent avec d'autres où ils sont intacts, autour des cylindres hyalins.

Tout cela démontre, dit l'auteur, que la formation de ces cylindres ne peut provenir des épithéliums, ni par métamorphose, ni par sécrétion. Une dernière série d'expériences va démontrer d'ailleurs qu'il s'agit d'une simple exsudation sanguine.

Pour cela, il faut tout simplement faire la ligature *incomplète* d'une veine rénale. Je dis ligature *incomplète*, car si l'on fait l'occlusion complète du vaisseau, on produit des désordres considérables, au milieu desquels il est impossible de se reconnaître.

Or, en provoquant ainsi une simple stase dans le rein, stase que l'on peut d'ailleurs rendre purement temporaire (si l'on applique simplement une pincette ou une ligature d'attente), on obtient constamment des cylindres hyalins très beaux et très nombreux, et l'on peut s'assurer que les épithéliums sont restés parfaitement normaux.

L'auteur fait remarquer en terminant que ce mode de formation n'est pas applicable aux autres cylindres observés dans l'urine des animaux, et pas davantage à ceux que l'on observe chez l'homme. Il est probable toutefois que même chez ce dernier les cylindres hyalins ont une origine semblable, et en voici les raisons :

Dans beaucoup de cas de néphrite diffuse au premier degré, on trouve dans la substance corticale, à côté des cylindres, le revêtement épithélial des canalicules intact ou peu altéré.

Là, où les reins sont le siège de lésions considérables des éléments épithéliaux (comme dans l'intoxication chronique par le phosphore, les formes rénales des maladies infectieuses), il est constant de ne pas trouver de cylindres, à moins qu'il n'y ait des désordres circulatoires importants qui compliquent la situation.

Chez les malades dont la température est élevée, on trouve souvent dans l'urine albumineuse, des cylindres hyalins.

Dans les affections cardiaques non compensées, ou certaines maladies du poumon, on voit souvent apparaître des cylindres dans l'urine sans que l'on puisse leur attribuer une autre origine que l'hyperémie veineuse.

C. Z.

I. — Recherches expérimentales sur l'anatomie pathologique de l'épididymite consécutive à l'inflammation du canal déférent, par MALASSEZ et TERRILLON (*Arch. de Physiol.* 1880).

II. — Étude anatomo-pathologique sur les effets de la ligature du canal déférent, par BRISSAUD (*Arch. de Physiol.* 1880).

I. — Ces recherches démontrent que l'inflammation vive produite par une injection caustique dans le canal déférent, s'étend à l'épididyme, y détermine un catarrhe aigu des canaux, et que ceux-ci se dilatent, le muco-pus ne pouvant se déverser au dehors. Les lésions sont naturellement plus marquées à la queue de l'épididyme qu'à la tête. Le testicule n'est pas atteint ; mais la tunique vaginale s'enflamme au niveau de la queue de l'épididyme.

Plus tard, l'inflammation s'atténue et disparait des parties supérieures de l'épididyme vers les parties inférieures; mais, à la queue, l'inflammation qui y avait été plus vive, qui y est entretenue par les produits de sécrétion accumulés, devient plus profonde. Elle retentit d'abord sur le tissu conjonctif intercanaliculaire et y produit des foyers d'éléments lymphatiques ou embryonnaires, parfois même des abcès; puis, elle agit d'une façon continue sur le tissu sous-épithélial et y détermine la sclérose des conduits, dont un certain nombre se dilatent en kystes tandis que d'autres s'atrophient. L'inflammation, en se limitant, d'aiguë est donc devenue chronique, de superficielle profonde et c'est ainsi qu'au catarrhe aigu de tout l'épididyme succèdent la sclérose et l'atrophie de tout cet organe.

En comparant ces lésions expérimentales et celles observées dans la blennorragie chez l'homme, MM. Malassez et Terrillon admettent que l'identité est complète.

II. — La ligature du canal déférent ne produit de phénomènes analogues à ceux des cirrhoses par oblitération que dans l'épididyme. Le corps d'Higmore semble opposer une barrière infranchissable à la propagation du processus inflammatoire vers le testicule. Enfin, dans le testicule lui-même, tout se borne à une exagération transitoire du travail spermatogénique à la suite de laquelle l'organe retourne à l'état embryonnaire, revient à une constitution plus simple, celle de la neutralité fonctionnelle, c'est-à-dire celle qui précède le développement complet ou qui correspond aux intervalles des époques du rut. V. H.

Sur la formation du cal, note de RIGAL et W. VIGNAL (*Comptes rendus Acad. des Sciences*, 24 *mai* 1880).

Dans les fractures simples, le cal passe d'abord par une période cartilagineuse, comme l'a montré Ranvier dès 1865 ; mais le bouchon central devient toujours directement osseux au milieu de la moelle redevenue embryonnaire. Or, dans les fractures compliquées et suppurant, on obtient un cal directement osseux. On pouvait penser que, dans ces cas, le périoste avait été détruit et en conclure que c'est le périoste seulement, ou plus exactement la couche cellulaire sous-périostée qui donne lieu à une formation cartilagineuse. L'expérience a confirmé l'hypothèse : en effet, les auteurs ont, sur le tiers moyen du tibia d'un lapin adulte, enlevé deux ou trois fois de suite le périoste, puis ont fracturé l'os ; douze jours après, l'animal fut sacrifié et l'examen de la fracture montra un cal périphérique directement osseux en voie de formation. Cette expérience plusieurs fois répétée et variée de diverses manières, a toujours donné des résultats semblables permettant de conclure que le cal périphérique sera toujours primitivement cartilagineux dans des parties où le périoste ne sera pas atteint par la suppuration, et directement osseux là où le périoste aura été détruit par la suppuration ou par tout autre cause.

M. DUVAL.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

De l'absorption de quelques médicaments par le placenta et de leur élimination par l'urine des enfants nouveau-nés, par PORAK (*broch. in-8°, Paris*, 1880).

M. Porak prescrit divers médicaments à la femme en travail, plus ou moins longtemps avant son accouchement et les cherche dans l'urine de l'enfant nouveau-né, à l'aide des réactions chimiques qui révèlent la présence de ces substances.

Voici le résultat de ses recherches :

1° *Absorption des médicaments par le placenta.*

L'iodure de potassium, le chloroforme, l'acide salicylique, le salicylate de soude, le prussiate jaune de potasse, le bromure de potassium, le chlorate de potasse, l'essence de térébenthine, le nitrate de potasse, le sulfate de quinine, la santonine passent à travers le placenta. Le passage de la substance fétide des asperges, de l'acide chrysophanique, de la rhubarbe, du fer contenu dans l'iodure de fer, du mercure n'a pu être constaté. Mais, il ne faut pas accorder à ce résultat négatif une importance exagérée.

En effet, ces derniers médicaments ont été administrés à doses faibles, les procédés chimiques employés n'ont pas toujours été d'une extrême sensibilité. On doit donc conclure que tout médicament, prescrit à dose assez forte à une parturiente, a été retrouvé dans l'urine du nouveau-né. Rien ne démontre donc que le placenta soit imperméable à certaines substances.

Les différents médicaments suivent des lois très différentes dans leur absorption par le placenta. Il suffit d'administrer à la mère des doses très faibles de certains médicaments pour qu'on les retrouve dans l'urine du nouveau-né ; il faut, au contraire, administrer des doses notables d'autres substances pour n'en constater que des traces dans l'urine de l'enfant. On peut objecter à cette conclusion que les réactifs sont de sensibilité très variable. Elle n'a, en effet, de valeur que lorsqu'on rapproche la dose du médicament prescrit de la sensibilité du réactif employé, en tenant bien compte que cette sensibilité est souvent moindre dans l'urine que dans l'eau. Voici ces résultats :

TABLEAU.

	DOSE MINIMA administrée et suivie d'absorption placentaire.	SENSIBILITÉ DES RÉACTIFS	
		DANS L'EAU.	DANS L'URINE.
Iodure de potassium	0,25 centigrammes.	1/100,000	1/70,000
Acide salicylique	0,50 à 0,75 centigrammes.	1/80,000	1/20,000
Salicylate de soude	0,50 à 0,75 centigrammes.	1/50,000	1/25,000
Prussiate jaune de potasse	4 grammes.	1/100,000	1/100,000
Bromure de potassium	4 grammes.	1/60,000	1/60,000
Sulfate de quinine	0,50 centigrammes.	?	1/70,000

Il faut encore tenir compte du temps que met à passer un médicament à travers le placenta, or, ce temps est variable suivant les diverses substances comme on peut s'en convaincre par la lecture du tableau suivant :

	DURÉE DU PASSAGE A TRAVERS LE PLACENTA.
Chlorate de potasse	10 minutes (?).
Iodure de potassium	40 minutes.
Acide salicylique	40 minutes.
Salicylate de soude	40 minutes.
Santonine	45 minutes.
Nitrate de potasse	Un peu plus d'une heure.
Sulfate de quinine	1 heure 1/2.
Bromure de potassium	2 heures 1/2.
Prussiate jaune de potasse	3 heures.

On peut conclure de ces recherches :

La quantité de substance qu'on doit administrer à la mère, pour qu'il y ait passage à travers le placenta est variable, ainsi que la durée du passage des médicaments à travers le placenta. Mais, pour un même médicament, l'absorption placentaire se fait toujours dans des conditions identiques quant à la quantité absorbée et à la durée de cette absorption.

On saurait la quantité de médicament absorbé par le placenta, étant donnée la dose administrée à la mère si l'on décelait la présence de la substance dans l'urine de l'enfant à l'aide de réactifs de sensibilité différente. Si un réactif donnait un résultat positif, un autre un résultat négatif, on pourrait approximativement déterminer la quantité du médicament qui a traversé le placenta. En suivant cette méthode pour le nitrate de potasse, M. Porak a trouvé qu'en donnant 4 grammes de cette substance à la mère, il n'en passe que 5 centigrammes à travers le placenta.

2° — *Elimination des médicaments par l'urine du nouveau-né.*

Elle ne se fait pas d'une manière identique au début de la naissance ou dans les jours suivants. M. Porak, dans un tableau qui comprend un certain nombre de substances (iodure de potassium, salicylate de soude, prussiate jaune de potasse, bromure de potassium, etc., montre que la réaction initiale de l'urine au moment de la naissance est beaucoup moindre que celle de l'urine rendue ultérieurement. Ce fait, d'après l'auteur, est en

rapport avec le travail fonctionnel des reins qui est tout différent après la naissance de ce qu'il est pendant la vie intra-utérine.

Le fœtus urine-t-il ?

Cela semble résulter : 1° de l'augmentation en quantité du liquide amniotique dans les derniers mois de la grossesse ; 2° de la présence de l'urée dans ce liquide amniotique ; 3° des observations de M. Depaul sur le rétention d'urine à la suite de l'oblitération du canal de l'urètre ; 4° des observations de Güsserow qui a constaté la transformation du benzoate de soude en acide hippurique dans le liquide amniotique, etc.

Ceci étant admis, la sécrétion urinaire du fœtus est-elle analogue à celle du nouveau-né ? M. Porak n'hésite pas à répondre négativement.

La première urine rendue par le nouveau-né est transparente, et a une composition chimique très différente de celle qu'elle possède ultérieurement. De plus l'urine du fœtus ne contient pas de médicament absorbé, cela résulte de quelques cas où l'enfant mourut pendant l'accouchement et où M. Porak eut l'occasion de recueillir suffisamment d'urine pour en faire l'analyse chimique. Dans ces cas, les réactions furent toujours négatives. Enfin on peut en fournir une dernière preuve. Si l'urine du fœtus contenait le médicament observé, on le retrouverait dans le liquide amniotique. Or il résulte des expériences de M. Porak que quelle que soit la durée du traitement de la femme enceinte avant son accouchement, quelle que soit la nature du médicament employé, on ne trouve pas dans le liquide amniotique les réactions qui le caractéristisent.

On peut donc conclure de ces considérations : que l'urine n'est pas une voie d'élimination des médicaments retenus dans le corps du fœtus, que conséquemment le placenta qui est l'organe d'absorption des médicaments en est aussi l'organe d'élimination.

L'élimination des médicaments par le placenta est très différente de celle effectuée par les émonctoires du nouveau-né. Ce qu'on observe au sujet de l'élimination des médicaments par l'urine du nouveau-né n'est en aucune façon applicable à ce qu'on observe chez l'adulte ou chez le fœtus. Pour le démontrer, M. Porak a étudié l'élimination des médicaments par l'urine du nouveau-né et l'a comparée à l'élimination des médicaments par l'urine de la mère. Voici ses résultats :

	ÉLIMINATION par L'URINE DE LA MÈRE.	ÉLIMINATION par L'URINE DU NOUVEAU-NÉ.
Iodure de potassium	En 24 ou 36 heures.	En 4 ou 5 jours.
Acide salicylique	Id.	En 2 ou 3 jours.
Salicylate de soude	Id.	En 2 jours.
Prussiate jaune de potasse	En 36 heures au moins.	En 36 heures au plus.
Bromure de potassium	En 48 heures au plus.	En 48 heures au moins.
Nitrate de potasse	?	En 24 ou 48 heures au moins.
Chlorate de potasse	Très-rapide.	En plus de 24 heures.
Santonine	En 4 jours.	En 24 ou 36 heures.

Sauf deux exceptions, celle du prussiate jaune et celle de la santonine, l'élimination se fait plus lentement par l'urine du nouveau-né que par

celle de la mère. S'il y a peu de différence dans cette comparaison à propos du bromure de potassium, elle est, au contraire, très accusée à propos de l'acide salycilique, du salycilate de soude et surtout de l'iodure de potassium. Ce résultat est même inattendu, car si l'enfant reste 4 à 5 jours à éliminer un médicament comme l'iodure de potassium, on voit combien on doit être prudent dans son administration. S'il élimine moins vite, il accumule plus; il doit donc arriver plus rapidement à l'intolérance et à l'intoxication.

M. Porak conclut donc que l'élimination des médicaments se fait plus lentement par l'urine du nouveau-né que par l'urine de sa mère.

Mais cette élimination plus lente est-elle spéciale aux premiers jours de la vie extra-utérine et pendant combien de temps se prolonge-t-elle ?

M. Porak a fait à ce sujet quelques expériences.

1° Enfant âgé de 1 jour. — Injection hypodermique de 5 centigrammes d'iodure de potassium. — Réaction encore constatée après 84 heures (4 jours).

2° Enfant de 2 jours. — Idem, réaction nulle au bout de 86 heures (3 jours 1/2).

3° Enfant âgé de 10 jours. — Idem, réaction douteuse au bout de 54 heures (plus de 2 jours).

4° Enfant âgé de 12 jours. — Idem, réaction nulle au bout de 48 heures (moins de 2 jours).

L'élimination des médicaments est donc d'autant plus lente que l'enfant est moins âgé.

Il résulte des recherches précédentes qu'on doit être beaucoup plus prudent dans l'administration des médicaments à la parturiente qu'à la femme enceinte. En effet, dans le premier cas, le médicament ne sera pas complètement éliminé par le placenta au moment de la naissance du nouveau-né. Le nouveau-né s'en débarrassera plus difficilement par des émonctoires dont le fonctionnement n'est pas encore complètement établi. Dans le second cas l'élimination du médicament par le placenta est, suivant toutes les probabilités, beaucoup plus rapide, son action est donc non seulement moins prolongée, mais moins puissante, parce qu'il n'y a pas accumulation.

Ces conclusions thérapeutiques font entrevoir la possibilité d'une thérapeutique fœtale, puisque les médicaments sont absorbés par le placenta; mais dans cet ordre d'idées, tout est encore à faire.

M. Porak a bien fait quelques recherches dans ce but, mais sans résultats bien probants. Il a ausculté le cœur de l'enfant après administration à la mère de sulfate de quinine et d'acide salicylique et il n'a pas constaté de modifications notables ni dans la fréquence, ni dans le rythme de ses battements.

Il a cependant signalé un fait curieux. La santé des nouveau-nés de mères ayant pris du sulfate de quinine a été notablement moins bonne que celle des nouveau-nés de mères non traitées. Cela résulte des pesées journalières qu'il a faites dans ce but.

On doit donc proscrire l'emploi du sulfate de quinine comme ocitocique. Ce médicament aurait cependant un avantage sur l'ergot de seigle, en ce qu'il augmenterait la contraction utérine en lui laissant son caractère intermittent.

Les dangers qu'il semble faire courir au nouveau-né devront rendre (voy. XI, 448) le praticien circonspect dans son administration. H. R.

Contribution à l'étude de la durée de l'élimination des médicaments, par J. GÉRARD (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur a expérimenté sur des oiseaux : pigeons, poules de petite taille, etc. L'originalité de sa méthode consiste dans l'invention d'un appareil dans lequel l'animal en expérience se trouve fixé de telle sorte que ses excréments tombent sur une feuille de papier animé d'un mouvement régulier de translation. Grâce à un appareil d'horlogerie et à une division appropriée, on peut recueillir les excréments heure par heure. Afin de rendre les recherches plus rapides, l'auteur s'est servi de papiers réactifs imbibés des divers substances propres à révéler la présence des médicaments éliminés.

Il ressort de ces expériences que la durée de l'élimination des iodures paraît absolument indépendante de la dose et de la nature du métalloïde combiné avec l'iode. Cette élimination est à peu près complète après dix-huit heures. Après vingt-quatre heures, on ne trouve plus que des doses infinitésimales d'iodure.

La plus grande partie du salicylate de soude paraît s'éliminer également dans les vingt premières heures. A. MATHIEU.

I. — **Künstlicher Atropine (Atropine artificielle), par LADENBURG** (*Berichte des deutschen chemischen Gesellschaft, t. XII, p.* 941, 1879).

II. — **Künstliche Alkaloide (Alcaloïde artificiel), par le même** (*même recueil, t. XIII, p.* 104, 1880).

III. — **Belladonin, par KRAUT** (*même recueil, p.* 165).

IV. — **Ueber das Tropidin (Sur la tropidine), par LADENBURG** (*même recueil, p.* 258).

V. — **Ueber das Hyoscyamin (Sur l'hyoscyamine), par le même** (*même recueil, p.* 254).

VI. — **Ueber das Duboisin (Sur la Duboisine), par le même** (*même recueil, p.* 257).

VII. — **Zur Kenntniss des Daturins (Étude sur la daturine), par KRAUT** (*même recueil, p.* 370).

VIII. — **Künstliche Bildung des Tropesäure (Formation artificielle de l'acide tropique), par LADENBURG et RUGHEIMER** (*même recueil, p.* 373).

IX. — **Ueber das Daturin (Sur la daturine), par LADENBURG et MEYER** (*même recueil, p.* 380).

X. — **Sur les alcaloïdes mydriatiques de la belladone, du datura, de la jusquiame et de la duboisia, par LADENBURG** (*Acad. des Sc., t. IX, p.* 874, 1880).

XI. — **Sur les tropéines, alcaloïdes mydriatiques artificiels, par le même** (*même recueil, p.* 921).

Les travaux de Kraut et de Lössen sur l'atropine ont montré que sous l'influence de l'hydrate de baryte et de l'acide chlorhydrique, cet alca-

loïde se transforme en acide tropique et en tropine avec fixation des éléments de l'eau.

Ladenburg est parvenu à effectuer la réaction inverse et à reproduire l'atropine au moyen de la tropine et de l'acide tropique; en chauffant le tropate de tropine au bain-marie avec de l'acide chlorhydrique dilué et en précipitant par le carbonate de potasse on obtient un liquide huileux qui cristallise peu à peu en aiguilles. L'atropine ainsi obtenue est identique avec celle de la belladone, du moins l'auteur n'a pu trouver aucune différence entre leurs propriétés chimique et physiologique; particulièrement le sulfate d'atropine obtenu artificiellement a une action mydriatique identique à celui qu'on retire de la belladone, et il rétablit comme ce dernier les mouvements du cœur des grenouilles empoisonnées avec la muscarine.

Le datura stramonium renferme principalement de la daturine dont il sera question plus loin, il renferme également de l'atropine. On trouve dans le commerce, d'après Ladenburg, de l'atropine inférieure provenant du datura sous le nom de *daturine lourde*. Celle-ci fond à 118° et après purification fournit un sel d'or qui fond à 134°. L'existence de l'atropine dans le datura est donc directement établie; d'ailleurs la daturine de certains marchands n'est que de l'atropine pure.

Hyoscyamine. — La jusquiame contient deux alcaloïdes dont l'un plus abondant a été désigné sous le nom de *hyoscyamine*. Celle-ci d'après Hœhn et Reichardt, traitée par l'eau de baryte, se dédouble en acide hyoscinique et en une base l'hyoscine. Ladenburg a répété cette expérience et a montré que l'acide hyoscinique n'est autre que l'acide tropique et l'hyoscine que la tropine qui, comme on l'a vu, se forment dans le dédoublement de l'atropine.

Toutefois, si les produits de dédoublement de l'hyoscyamine et de l'atropine ne présentent aucune différence, Ladenburg croit cependant que les alcaloïdes ne sont pas identiques, il trouve des différences dans le point de fusion de leur chloro-aurate et les regarde comme des isomères.

Sikéranine. — En 1870, Buchheim a découvert que dans la jusquiame un second alcaloïde, qu'il appelle sikéranine, accompagne l'hyoscyamine. Ce composé est, d'après Ladenburg, différent de l'atropine, et se caractérise surtout par son chloro-aurate qui se dépose en cristaux brillants, fusibles à 200°. Cette base reste encore à peu près inconnue.

Daturine. — E. Schmidt considère l'atropine et la daturine comme deux produits identiques. Les chloro-platinates fondent tous deux à 207-208°.

Ladenburg et Meyer regardent la daturine comme identique à l'hyosciamine et non à l'atropine. D'après eux, les chloro-aurates de daturine et d'hyosciamine fondent tous deux de 105 à 108°, tandis que le chloro-aurate d'atropine fond à 134°.

Duboisine. — M. Glénard a extrait d'une plante australienne *duboisia myoporoïdes*, un alcaloïde que Ladenburg regarde en se fondant sur le point de fusion de son sel d'or, comme identique avec l'hyosciamine.

Belladonine. — Huebschmann, en 1859, a extrait de la belladone un alcaloïde auquel il a donné le nom de *belladonine* et l'a regardé comme probablement identique avec l'hyosciamine. Kraut et Lössen en dédou-

blant l'atropine par le baryte ont trouvé un alcali particulier qui reste à l'état insoluble quand on traite l'atropine par l'eau de baryte bouillante; ils lui ont conservé le nom de belladonine. Le produit qui se vend sous ce nom dans le commerce n'est presque que de l'atropine impure.

La possibilité de reproduire artificiellement l'atropine en combinant l'atropine avec l'acide tropique, a conduit Ladenburg à préparer de nouvelles bases en chauffant divers acides, acide salicylique, paro-oxybenzoïque, amygdalique, benzoïque, phtalique avec l'atropine. Il a ainsi obtenu de nouveaux alcaloïdes, qu'il nomme tropéines.

Quelques-unes de ces tropéines ont été étudiées au point de vue de leur action sur les yeux, tandis que la salicyltropéine ne dilate pas la pupille, pas plus que l'atropine elle-même et ses sels, l'oxybenzoïltropéine, l'oxytyduliltropéine possèdent une action moriatique. Cette dernière substance à laquelle l'auteur a donné le nom d'homatropine a l'avantage de déterminer plus rapidement que l'atropine la dilatation maximum de la pupille et de n'exercer cette action mydriatique puissante que pendant un temps beaucoup plus court. Enfin, l'action toxique de cet alcaloïde est extrêmement faible par rapport à celle de l'atropine.

E. HARDY.

Étude pharmacologique sur les alcaloïdes mydriatiques, par J. REGNAULD et VALMONT (*Arch. gén. de méd., janvier* 1881).

Les auteurs de ce travail ont soumis à une analyse rigoureuse et comparative les alcalis végétaux extraits de la belladone, de la stramoine, de la jusquiame, substances jouissant également de la propriété mydriatique. Désignés en matière médicale sous les noms d'atropine, de daturine et d'hyoscyamine, ces alcaloïdes ont été considérés comme distincts par certains chimistes, comme entièrement semblables par d'autres; il était nécessaire au point de vue chimique comme au point de vue scientifique de dissiper les obscurités qui régnaient sur ce sujet.

A défaut de réaction chimique nette, ces alcaloïdes ne peuvent être distingués que par leurs caractères physiques et ceux de leurs combinaisons cristallines. Opérant sur des substances pures et d'origine certaine, les auteurs ont constaté que, conformément à l'opinion de Von Planta, la daturine et l'atropine possèdent les mêmes réactions et les mêmes propriétés physiques. Leur point de fusion est + 104 degrés; leur solubilité dans l'eau distillée à 15°, 1/148; dans l'alcool absolu 1/2,5; dans l'éther pur 1/53 ; ces alcaloïdes possèdent un pouvoir lévogyre égal à + 16° et donnent avec le chlorure d'or, un chloro-aurate parfaitement cristallisé, fusible à 159°.

L'hyoscyamine cristallisée possède les mêmes caractères généraux que l'atropine; cependant son point de fusion + 98° au lieu de + 108 permet de penser qu'elle contient de l'atropine mélangée à un autre principe immédiat dont elle peut être séparée par le chlorure d'or qui fournit une belle préparation de chloro-aurate d'atropine. L'hyoscyamine cristallisée du commerce est donc de l'atropine impure. (Les auteurs n'ont obtenu par extraction de grandes quantités de semences et de feuilles de jusquiame que de l'hyoscyamine semi-liquide sans tendance à la forme cristalline.)

Les conclusions pratiques de cet important travail sont les suivantes :

1° Pour les besoins de la thérapeutique générale et ophtalmologique, recourir uniquement à l'atropine ;

2° Ne jamais prescrire la daturine, qui est de l'atropine extraite à grands frais du stramonium, ni l'hyoscyamine dont le nom est appliqué souvent à l'atropine impure. P. MERKLEN.

Zur Kenntniss der Wirkung der Carbolsäure auf den thierischen Organismus (Contribution à l'étude de l'acide phénique sur l'organisme animal), par Th. GIES (*Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm.*, *Bd. XII*, *Hft.* 6).

P. Bert et Jolyet (*Gaz. hebd.*, 1870, 3, p. 34) ont trouvé que l'acide phénique détermine des convulsions et des tremblements chez les chiens: ces convulsions disparaissent sous l'influence du chloroforme ou par la section des nerfs moteurs.

Salkowski (*Pflüg. Arch.*, *Bd. V*, 1872, p. 335) attribue les convulsions à l'augmentation de l'excitabilité de la moelle. Th. Husemann (*D. Klinik.* 1870 et 1871) les rapporte à l'excitation des centres encéphaliques, Haynes (*Philad. med. Times*, mars, p. 407, 1874) les attribue au cerveau.

L'auteur, après avoir expérimenté sur des grenouilles décapitées, est arrivé au même résultat que Salkowski : les convulsions sont d'origine spinale.

Gies a institué un certain nombre d'expériences destinées à montrer l'action de l'acide phénique sur la circulation. Il injecte à des chats des quantités variables de solution d'acide phénique à 3 0/0 (de 1 à 6 centimètres cubes) tantôt dans la veine jugulaire, tantôt dans la saphène. La carotide est mise en communication avec un kymographe. Les animaux sont curarisés et trachéotomisés. Immédiatement il se produit un abaissement de la pression artérielle : cet abaissement de pression est dû à une action spéciale sur le bulbe et sur le nerf dépresseur de la circulation. En effet, cette diminution de pression ne s'observe plus quand la moelle allongée est sectionnée ; quand on oblitère la canule placée dans la trachée, bien que le sang qui parvient au bulbe soit très riche en acide carbonique ; quand on excite le bulbe par le passage d'un courant électrique, l'abaissement de la pression persiste 60 à 70 secondes ; la pression revient ensuite à son niveau primitif.

Pour constater quel était l'état de l'excitabilité musculaire, Gies sectionne le sciatique d'un côté. Il injecte sous la peau de la grenouille 0gr,075 d'acide phénique. Des convulsions cloniques se montrent dans les membres non lésés. Le membre innervé par le sciatique sectionné est rapidement désarticulé. L'excitation produite par la machine de du Bois-Reymond montre que les muscles de la jambe entrent moins facilement en contraction, et cependant ils ne sont pas fatigués par les convulsions toniques. Plusieurs auteurs ont constaté des sueurs profuses dans l'empoisonnement par l'acide phénique. Cette sudation se produirait par l'action de l'acide phénique sur les centres nerveux. Elle cesse, en effet, de se montrer sur la patte d'un chat quand on sectionne le sciatique qui l'innerve. Elle est, au contraire, très abondante sur les pattes restées saines.

D'autres auteurs ont observé la sialorrhée, Gies l'a reproduite expérimentalement sur les animaux.

Il a recherché l'acide carbonique dans les organes de divers animaux empoisonnés par l'acide phénique. Il s'est servi de l'appareil décrit par Hoppe-Seyler (*Pflüger's Arch. Bd. V*, 1872, p. 478). Il en a trouvé en moyenne dans le foie 0,009 0/0 ; 0,018 0/0 dans les reins ; 0,026 dans le cerveau ; 0,0125 dans le sang et 0,00125 dans les muscles.

A. MATHIEU.

Étude sur les variations de la température sous l'influence de l'acide phénique, par E. MENVILLE (*Th. de Paris*, 1880).

L'acide phénique, dont l'usage antiseptique tend de plus en plus à se généraliser, peut déterminer, lorsqu'il est absorbé en quantité même relativement minime, des accidents redoutables. Les traits les plus frappants de l'intoxication phéniquée sont le collapsus et l'abaissement parfois extrême de la température. Il faut que le chirurgien sache quand le pansement antiseptique devient dangereux. Il faut que le médecin sache si l'acide phénique peut prendre rang parmi les médicaments antipyrétiques.

A ce double point de vue le travail de M. Menville est intéressant. Les expériences entreprises sur les animaux lui ont montré qu'à dose faible l'acide phénique amène des accidents mortels : une dose de 1 gramme suffit pour tuer un lapin; il faut chez les chiens 2 à 3 grammes. Les phénomènes les plus marqués de l'intoxication sont de l'agitation, un grand besoin de locomotion, des tremblements du train postérieur, des convulsions cloniques; puis en dernier lieu, l'affaissement, la paralysie, l'arrêt de la respiration et des mouvements du cœur. La marche de la température est intéressante. A doses très faibles (de 50 centigrammes à 1 gramme), pas de modification notable; quelquefois même, élévation passagère de 3, 5, 6 dixièmes de degré. A doses élevées (2 à 3 grammes), il se fait un léger abaissement de la température, après une élévation initiale de quelques degrés. A doses toxiques, l'abaissement peut être considérable : 34°; 33°,7 et cet abaissement, est, d'une façon générale, d'autant plus prononcé que la dose du poison est plus élevée. La guérison peut toutefois avoir lieu alors que l'abaissement de température a été considérable.

Ce retentissement du côté de la température se retrouve chez l'homme. Les observations citées par M. Menville en font foi, M. Bouchard a donné un gramme d'acide phénique en lavement dans deux cas de fièvre typhoïde. Dans un cas, la température est tombée de 40° à 37° ; 35°,4; 36°,4 ; dans l'autre de 40° à 37°,6′; 36°,5′. Cette chute de la température s'est accompagnée d'un état remarquable de collapsus.

Des observations nombreuses déjà montrent que ces symptômes d'empoisonnement peuvent, si l'on n'y prend garde, se produire chez des opérés porteurs d'un pansement de Lister et soumis à des injections phéniquées. L'observation due à M. Berger est des plus frappantes. Une femme de 28 ans est soignée pour une arthrite puerpérale du genou. On ouvre l'articulation sous le Lister, on lave avec une solution concentrée d'acine phénique; il se produit un état profond de collapsus, la température tombe à 35°, puis 34°,8.

Ce fait est un exemple typique des accidents à craindre avec l'acide phénique employé chirurgicalement. Il n'est pas impossible qu'on ait pris pour du choc traumatique des accidents d'absorption du même ordre, comme le fait remarquer Krönlein.

Quant à l'emploi médical, il faut espérer qu'une étude consciencieuse des propriétés de l'acide phénique le rangera parmi les agents antipyrétiques utiles. A. MATHIEU.

Action de l'acide phénique sur la température, par DESPLATS (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, *t. IX*, *n° 36*).

Suivant l'auteur, l'acide phénique, administré à doses suffisantes aux fébricitants, a toujours pour effet d'abaisser temporairement la température. Cet abaissement temporaire peut être maintenu et accru par l'administration de nouvelles doses : on peut ainsi modérer à volonté la température des malades. Les doses, considérées jusqu'ici comme toxiques, pourraient être dépassées sans danger; l'auteur cite l'exemple de malades qui ont pris, pendant plusieurs jours de suite, 8, 10 et 12 grammes d'acide phénique. Le rectum serait la meilleure voie d'introduction du médicament, à la condition de se borner à 2 grammes pour un seul lavement. GASTON DECAISNE.

Sur l'action physiologique de l'acide salicylique sur la contractilité musculaire, par LIVON (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, *t. IX*, *n° 32*).

Après avoir signalé les phénomènes tétaniques que l'on observe sur les grenouilles empoisonnées par l'acide salicylique, l'auteur démontre par les tracés qu'il a recueillis, que, sous l'influence de cette substance, le muscle peut subir une augmentation d'excitabilité. Mais cette augmentation peut être suivie d'une décroissance en sens contraire.

Le tétanos produit par l'acide salicylique peut revêtir deux formes ; une première se rapprochant assez du tétanos obtenu par l'excitation électrique, une deuxième qui en diffère complètement et qui se présente sous la forme rhythmée ; ce tétanos, en effet, s'établit par une succession de secousses qui forme une ligne brisée, les contractions et les relâchements du muscle se faisant suivant un rhythme régulier. Après chaque secousse, il y a contracture, de telle sorte que la nouvelle excitation porte sur le muscle encore contracturé jusqu'au moment où, la fatigue musculaire l'emportant, la contracture finit par cesser.

L'auteur a voulu rechercher ensuite d'où provenait cette action spéciale : il croit avoir démontré qu'elle se manifestait sur le système nerveux central, et que l'extinction rapide de la contracture était due plutôt à l'épuisement provoqué par les convulsions qu'à une action particulière et spéciale sur la fibre contractile.

En résumé, sous l'influence de l'acide salicylique, les muscles de la grenouille peuvent présenter les phénomènes suivants :

1° Accroissement de l'excitabilité;
2° Phénomène de l'addition latente;
3° Excitabilité décroissante;

4° Epuisement prompt, mais réparation prompte, ce qui donne lieu au tétanos rythmique et à la contraction initiale.

Il résulterait de là que, contrairement à l'opinion de M. Ch. Richet, le muscle cardiaque n'est pas seulement comparable au muscle de la pince de l'écrevisse, mais aussi aux muscles de la grenouille. Dans le mouvement rhythmique du cœur, il ne faudrait pas voir une particularité de la fibre musculaire, mais bien une particularité de l'excitation.

GASTON DECAISNE.

Experimentelle Beitraege zur Wirkung des Weingeists (Expériences sur l'action physiologique de l'alcool vinique), par L. GREBE (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 45, *p.* 666, 10 *novembre* 1879).

Ces expériences ont été faites sur des chevaux malades.

1° Chez les chevaux fébricitants, les petites comme les moyennes doses d'alcool déterminent immédiatement une faible élévation de la température.

2° Cette élévation est très fugitive et presque constamment suivie d'un abaissement thermométrique.

3° Quand les doses d'alcool, sans être toxiques, sont assez considérables, la chute de la température se fait sans ascension préalable. Cette chute peut atteindre jusqu'à 3 ou 4 degrés.

4° L'usage prolongé de hautes doses d'alcool peut abaisser la température d'une manière durable pendant plusieurs jours. J. B.

Der Einfluss der Blausäure auf die Sauerstoffaufnahme der Frösche (Influence de l'acide prussique sur l'absorption d'oxygène chez les grenouilles), par G. VALENTIN (*Zeitschr. f. Biol., Bd. XIV, Heft III. p.* 363).

L'action essentielle, constante de l'acide prussique sur les échanges gazeux consiste en une diminution considérable de l'absorption d'oxygène. Mais celle-ci n'est jamais entièrement suspendue ; aussi faut-il chercher ailleurs la cause de la mort et l'attribuer à l'influence qu'exerce le poison sur les propriétés physico-chimiques des centres nerveux et en particulier du cerveau.

L'excrétion d'acide carbonique diminue, mais cette action de l'acide prussique est moins accusée.

Quant à l'azote, il semble disparaître du milieu où vit l'animal empoisonné ; c'est du reste un point qui n'est pas entièrement établi.

L. D. B.

Ueber den Einfluss des Borax auf die Eiweissersetzung im Organismus (De l'influence du borax sur la désassimilation de l'albumine dans l'organisme, par GRUBER (*Zeitschr. f. Biol., XVI Bd, p.* 198).

Dans ces dernières années Cyon a recommandé l'emploi du borax pour la conservation des viandes et lui a attribué une action d'épargne à l'égard des matières albuminoïdes. Gruber est arrivé à des résultats

différents, en nourrissant des chiens avec de la viande chargée de borax. Il a constaté que le jour où, toutes choses égales d'ailleurs, on leur donnait du borax, il se produisait une élimination beaucoup plus grande de matières albuminoïdes. Ce résultat est dû à l'excrétion colossale d'eau à laquelle ce sel donne lieu. Ainsi le borax, loin « d'épargner l'albumine » agit comme le sel marin et tous les sels neutres, augmente l'excrétion d'eau et par suite de matières albuminoïdes. D'ailleurs le borax n'exerce aucune influence fâcheuse sur l'organisme.

Cyon pense également que le borax peut avoir une action prophylactique à l'égard des matières infectieuses. C'est pour Gruber une illusion; car il faudrait, pour obtenir un pareil résultat, que ce sel pût s'accumuler en un point de corps, tandis que l'expérience montre qu'il s'élimine très vite. L. D. B.

Contributions à l'étude sur le Cassia alata, par PORTE (*Arch. de méd. nav.*, 1879, *n*° 4, *p.* 281, *n*° 6, *p.* 451).

Les Annamites emploient cette plante avec succès dans le traitement de plusieurs maladies de peau. M. Corne l'a signalée comme un remède employé contre la tricophytie à Nossi-bé. M. Porte a essayé ce traitement contre l'herpès et en particulier l'herpès circiné, et les trente observations citées semblent démontrer son efficacité. De plus, il paraîtrait que ce médicament, même dans les cas où il ne guérit point, atténue et fait disparaître les démangeaisons assez rapidement.

Le meilleur mode d'emploi de la plante serait l'extrait acétique.

M. Porte a trouvé dans ce Cassia l'acide rhéïque ou chrysophanique, qu'il croit être la substance active. Il pense que la poudre d'Araroba est fournie en partie par le Cassia alata. C. Z.

Étude clinique sur le colchique d'automne, par J. BEAUFINET (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur a étudié les propriétés purgatives du colchique d'automne. Il a comparé l'activité des diverses parties de la plante, et, d'après lui, on peut les classer par ordre décroissant, ainsi qu'il suit : les semences, les bulbes et en dernier lieu les fleurs. Toujours les effets purgatifs sont tardifs ; les selles jaunes, verdâtres, sont précédées ou accompagnées de coliques, de nausées, de vomissements et de dyspepsie qui persiste quelquefois pendant plusieurs jours. A. MATHIEU.

Pharmakologische Studien über Podophyllum peltatum (Études pharmacologiques sur le Podophyllum peltatum), par von Valerian PODWYSSOTZKI (*Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. XIII, Heft* 1-2, 1880).

On peut extraire du rhizome du podophyllin une substance incolore, difficilement cristallisable, peu soluble dans l'eau, facilement soluble dans l'alcool, extrêmement amère et d'une réaction légèrement acide dans une solution alcoolique. Son pouvoir toxique est extrêmement intense :

1 à 5 milligrammes suffisent pour tuer un chat. L'auteur propose pour ce principe le nom de podophyllotoxine.

Quand on a épuisé le podophyllin par le chloroforme, il reste toujours un résidu huileux et brunâtre. On reprend de nouveau par le chloroforme, on laisse digérer au bain-marie. On refroidit la solution colorée, et on la maintient refroidie pendant un ou deux jours. Il se dépose une matière jaune qu'on sépare en filtrant. Le liquide filtré est épaissi par évaporation jusqu'à consistance sirupeuse; on réprend alors par l'essence de pétrole qui se colore légèrement en jaune. Il se dépose une poudre blanche que l'en recueille sur un filtre et qu'on sèche à 30 ou 40°, c'est la podophyllotoxine.

On peut extraire de la podophyllotoxine aussi bien que du podophyllin commercial à l'aide de l'ammoniaque liquide ou de l'eau de chaux deux autres corps ; l'un est insoluble dans l'eau et actif. A cause de la saveur extrêmement amère qu'il présente, l'auteur propose de le nommer picropodophyllin. Une seconde substance se combine aux alcalis ; isolée, elle présente une réaction acide très intense ; elle est soluble dans l'eau chaude. On pourrait la nommer acide podophyllique.

Ces deux corps sont vraisemblablement unis dans la podophyllotoxine.

Les rhizomes de podophyllin et le podophyllin renferment une substance inactive cristallisable en aiguilles jaunes, et présentant les qualités de la quercetine. C'est elle que l'on obtient d'abord dans la préparation de la podophyllotoxine.

De plus, on peut obtenir une quantité étendue d'une huile verdâtre et d'un acide gras cristallisable, tous deux sans action. A. MATHIEU.

Contribution à l'étude expérimentale des pelletiérines, par A. BORDREAU (*Th. de Paris*, 1880).

M. Bordreau a voulu vérifier si, conformément aux recherches de M. Dujardin-Beaumetz, les sels de pelletiérine produisent sur l'organisme un effet comparable à celui du curare. Il a expérimenté sur le chien et le cobaye, avec 10 centigrammes sur le dernier, 80 à 90 centigrammes chez le premier. Il a obtenu des secousses convulsives spontanées ou provoquées et parfois une élévation de l'énergie des battements cardiaques qui éloignent les pelletiérines du curare. En revanche, il se produit avec des doses élevées, chez la grenouille, une diminution et même une suspension des contractions très évidentes sur un tracé graphique, et très voisine de ce que provoque le curare. A. MATHIEU.

Sur les effets physiologiques de l'érythrophléine, note de G. SÉE et BOCHEFONTAINE (*Comptes rendus Acad. des Sciences*, 7 *juin* 1880).

L'alcaloïde extrait de l'écorce de l'*Erythrophleum*, plante de la famille des légumineuses, agit d'une manière analogue à la digitaline; le pouls est ralenti, en même temps qu'on constate l'énergie de ses pulsations et l'établissement d'un état uniforme dans la pression sanguine intra-artérielle. Les mouvements respiratoires sont également influencés : ils

deviennent plus lents et plus amples. Cette double action, produite par des doses légères, doit conduire à appliquer cette substance au traitement des affections respiratoires. M. DUVAL.

The action of Pituri on man (L'action du pituri sur l'homme), par Sydney RINGER (*The Lancet*, 1er *mars* 1879).

Le pituri est une substance fournie par la duboisia hopwoodii, de la famille des solanées, mais qui diffère notablement des autres plantes médicinales empruntées à cette famille. Chez les animaux, il produit une sorte d'ivresse, dilate les pupilles, détermine une grande faiblesse générale, des soubresauts musculaires, une accélération des mouvements respiratoires; il contrarie l'effet de la muscarine et de la pilocarpine sur le cœur. MM. Percy Gabb et Sydney Ringer ont étudié les effets du pituri chez l'homme; ils ont fait douze expériences, en employant chaque fois une dose de 5 à 6 milligrammes en injection hypodermique; ils ont noté les phénomènes suivants : pâleur extrême, tendance à la syncope, tremblement presque rhythmique de la tête et des membres, accélération du pouls et de la respiration, contraction marquée des pupilles; transpiration abondante. Appliqué localement sur la conjonctive en solution au centième, le pituri a produit constamment une légère contraction suivie d'une dilatation considérable de la pupille. H. BARTH.

Ueber die Wirkungen des Quecksilbers auf der thierischen Organismus (Influence du mercure sur l'organisme animal), par V. MERING (*Arch. f. experim. Pathol. und pharmakol., Bd. XII, Heft* 1-2, 1880).

L'auteur s'est efforcé de reproduire les accidents du mercurialisme aigu ou chronique chez les animaux. Il s'est servi d'une solution d'oxyde de mercure dans le glycocolle : 1 centimètre cube de la solution renfermait 0gr,05 de HgO. Les doses employées chez le chat ont varié de 10 à 25, 30 et 40 centigrammes de HgO.

Partout les manifestations toxiques se sont montrées les mêmes : les phénomènes intestinaux sont au premier plan : diarrhée séreuse, quelquefois sanguinolente, accompagnée de ténesme et de douleurs vives; souvent de la salivation. La respiration était irrégulière, la dyspnée intense. L'atteinte du système nerveux se révélait par de l'excitation, des tremblements et souvent de la faiblesse, de la parésie. L'irritabilité musculaire demeurait intacte. La pression arterielle s'abaissait notablement dans tous les cas, sous l'influence d'une véritable paralysie du cœur sans qu'on puisse dire s'il y avait en même temps paralysie vaso-motrice.

En se servant de doses plus faibles chaque jour répétées, Mering a pu reproduire sur les animaux en expériences les accidents habituels de l'hydrargyrisme chronique : stomatite, salivation, inappétence, ulcérations, diarrhée, anémie, amaigrissement, faiblesse générale, irritabilité nerveuse, et parfois albuminurie.

A l'autopsie, après l'empoisonnement aigu, on a constamment trouvé une hyperémie intense des muqueuses gastro-intestinales et souvent de

véritables érosions. Les lésions sont au maximum dans la dernière partie de l'intestin grêle et dans le gros intestin. Parfois on a vu des hémorragies abondantes dans le muscle cardiaque, des ecchymoses de la vessie. Le foie et les reins étaient très congestionnés.

Dans l'empoisonnement chronique la muqueuse gastro-intestinale est également enflammée: elle est gonflée et présente une coloration ardoisée. Il y a des ulcérations dans l'estomac et l'intestin grêle, mais le gros intestin est encore plus sévèrement affecté. Les ulcérations buccales sont fréquentes; les dents ont de la tendance à se carier, et les maxillaires à se nécroser quand les ulcérations sont profondes.

L'auteur attribue les ulcérations intestinales à la modification des vaisseaux; les ulcérations buccales seraient dues à des infiltrations hémorragiques. Elles siégeraient surtout au niveau des joues et des bords de la langue parce que ces parties frottent contre les dents.

L'auteur pense que les diverses manifestations toxiques sont dues beaucoup moins à un trouble général dans les échanges organiques qu'à une action du mercure localisée sur les divers organes. A. MATHIEU.

Ueber die Wirkungen des Zinns auf den thierischen Organismus (De l'action de l'étain sur l'organisme animal), par von P. WHITE (*Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak.*, *Bd XIII*, *Heft* 1-2, 1880).

L'étain a été pendant longtemps considéré comme un corps inoffensif. Gmelin a le premier signalé des cas d'empoisonnement dus à l'usage d'ustensiles d'étain. Gmelin et Orfila ont institué des expériences sur les propriétés toxiques du chlorure de ce métal.

Les phénomènes caustiques occupaient le premier rang, et les résultats sont demeurés incertains.

White a employé dans ses recherches l'acétate de triéthyle stanié $Sn(C^2H^5)^3,C^2H^3O^2$) et, pour établir la rôle du métal, un sel double : le tartrate d'oxyde d'étain et de soude. L'acétate s'est montré très toxique : $2^{mm},5$ suffisent pour tuer une grenouille en 8 à 10 heures.

L'auteur se croit autorisé à rapporter les accidents produits au métal lui-même et non au composé pris dans son ensemble.

Presque toujours le composé a été introduit en injection dans les veines. Plus rarement il a été porté dans l'estomac.

Les manifestations toxiques ont porté sur le tube digestif et sur les centres nerveux. Les premières se sont montrées plus marquées chez les chiens que chez les lapins.

On a constaté du malaise, des vomissements, de la perte d'appétit, de la soif, des diarrhées profuses, des coliques intenses. A l'autopsie, l'intestin est hyperémié; on trouve dans l'estomac et le duodénum les signes d'un catarrhe violent. Chez les lapins les phénomènes digestifs ne consistèrent guère qu'en une diarrhée peu abondante.

L'atteinte du système nerveux central s'est traduite par des phénomènes de paralysie. Faiblesse des mouvements, en particulier des membres inférieurs, diminution notable de l'excito-motricité. L'excitabilité électrique des muscles paraît diminuée. Il se montra des tremblements généraux, de l'excitation. La respiration devint de plus en plus fréquente.

L'animal finit par périr asphyxié. Souvent éclatent des convulsions générales.

Le pouls est plein, tendu ; vers la fin seulement il diminue de fréquence.

Les urines diminuent et leur poids spécifique augmente. L'étain s'est retrouvé dans les urines pendant 4 et 5 jours après l'introduction dans l'organisme. A. MATHIEU.

Ueber die Wirkungen der Antimonverbindungen auf den thierischen Organismus (Action des composés de l'antimoine sur l'organisme), par Isaac SOLOWEITSCHYK (*Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak. Bd. XII, Heft.* 6. *p.* 438).

L'auteur a employé dans ses expériences le tartrate double d'antimoine et de soude ; le tartrate double d'antimoine et de potasse était à éviter à cause de l'action particulière de la potasse.

En expérimentant sur des grenouilles, il a trouvé que ce sel paralyse les centres des mouvements réflexes dans la moelle ; cette paralysie est précédée d'une excitation passagère des centres coordinateurs de la moelle allongée. Les centres spinaux proprement dits échappent à cette irritation première. L'appareil nerveux excito-moteur du cœur se trouve paralysé. L'excitabilité des nerfs moteurs et des muscles de la volonté n'est pas modifiée.

Sur les mammifères, l'antimoine détermine un abaissement de la pression vasculaire qu'on ne peut guère expliquer, d'après l'auteur, que par la paralysie des vaso-moteurs et la dilatation des artérioles. Peut-être y a-t-il en même temps action sur le cœur et sur l'appareil nerveux central.

Les vomissements sont fréquents et leur cause est d'une interprétation assez difficile. Chez les grenouilles, ils se montrent assez rapidement. Chez les lapins ils apparaissent seulement, et assez tard, lorsqu'on a fait dans les veines une injection d'un sel d'antimoine. Ils n'apparaissent, avec les injections sous-cutanées, qu'après un temps encore plus considérable. On peut supposer que ces vomissements sont dus à l'élimination du sel toxique par l'estomac et à l'imprégnation des terminaisons nerveuses dans la muqueuse de cet organe. Les selles abondantes et souvent sanguinolentes s'expliquent très bien par l'inflammation de la muqueuse intestinale, souvent érodée et parsemée de suffusions hémorragiques.

Les phénomènes toxiques, par leur ensemble, se rapprochent beaucoup de ceux que déterminent l'arsenic et le platine. A. MATHIEU.

De l'action de l'arsenic sur le sang, par DELPEUCH (*Th. de Paris*, 1880).

Ce travail, entrepris d'après les conseils et sous la direction de M. Hayem, est fondé sur deux ordres de faits : des observations cliniques et des expérimentations de laboratoire.

Quelle est l'influence qu'exercent sur le nombre des globules, sur leur valeur, sur le mouvement nutritif, les doses plus ou moins élevées d'arsenic? Le médicament a été administré tantôt par la voie hypodermique, tantôt par la voie intestinale. Les injections hypodermiques ayant

donné des accidents lorsqu'on se servait de la liqueur de Fowler, M. Hayem fit remplacer dans la formule de cette dernière les 15 grammes d'eau de mélisse par 15 grammes d'eau de laurier-cerise. Les accidents locaux disparurent.

M. Delpeuch eut la curiosité de vérifier sur lui-même les conclusions auxquelles était arrivé M. Chapuis (*R. S. M.*, t. XVI), et il trouva, en effet, que mélangé au beurre, l'arsenic se supportait beaucoup mieux.

Il n'y a eu aucun trouble général de santé, tant qu'on n'a pas atteint 1 centigramme 1/2 à 2 centigrammes. A partir de cette dose, les accidents ont été constants; ils ont consisté en céphalalgie, malaise, diarrhée, digestion pénible, vomissements.

On est arrivé à ces doses extrêmes en augmentant chaque jour d'un demi-milligramme la quantité donnée.

L'arsenic a été donné à des anémiques, des chlorotiques, des phtisiques autant que possible exempts de fièvre. M. Delpeuch a tenté sur lui-même une expérience de contrôle.

Les résultats obtenus sont très concordants; ils permettent des conclusions assez précises. Les globules blancs et les hématoblastes n'ont pas été modifiés par la médication arsénicale. Lorsque les doses se sont élevées, lorsqu'on est parvenu à la limite de tolérance, le nombre des globules rouges s'est constamment abaissé d'une quantité notable. Toutefois leur richesse en hémoglobine augmentait de telle sorte que leur valeur individuelle s'accroissait et que l'équilibre se trouvait ainsi en partie rétabli.

Avec des doses faibles, l'embonpoint augmente au début. Avec des doses élevées, il se fait une perte de poids assez sensible.

La quantité d'urine émise et d'urée excrétée diminue sous l'influence de la médication arsénicale, et cette diminution est parallèle à l'élévation des doses absorbées. Il est bon de noter qu'on n'a jamais observé l'augmentation de l'appétit souvent signalée ailleurs.

Dans la seconde partie de son travail, l'auteur rend compte des expériences faites au laboratoire de thérapeutique. Il s'est demandé si la quantité d'oxygène contenue dans le sang était modifiée sous l'influence de l'arsenic. Il a expérimenté sur des chiens. Les chiffres obtenus ne présentent pas d'écart assez considérable pour autoriser des conclusions définitives; toutefois constamment, après injection de 2 centigrammes 1/2 à 3 centigrammes d'arsenite de potasse, on a constaté, au bout de 1 à 2 heures, une légère diminution dans la quantité d'oxygène contenue dans 100 ccb. de sang.

On trouvera dans la thèse de M. Delpeuch des tableaux où se trouvent consignés les chiffres obtenus dans ces deux séries de recherches.

A. MATHIEU.

Ueber acute Eisenwirkung (Sur l'action rapide du fer), par Hans MEYER et Francis WILLIAMS (*Arch. f. exper. Pathologie und Pharmakologie, Bd. XIII, Hft.* 1-2).

Pendant longtemps, on s'est refusé à croire que le fer pût être un poison. Orfila est le premier qui ait étudié ses effets toxiques. Il expéri-

mentait avec le sulfate de fer : les lésions observées consistaient surtout en une congestion vive de l'intestin, des ecchymoses gastriques. Le sang était extrêmement noir. La mort survenait dans un état de collapsus général et d'insensibilité prononcée.

Frank, expérimentant avec le citrate ou le bromhydrate de fer, est arrivé à des résultats analogues.

Les auteurs du présent travail reprenant ces recherches, sont arrivés, eux aussi, à des conclusions semblables à celles d'Orfila et de Frank. Ils se sont servis d'une solution de tartrate ferrico-potassique légèrement alcalinisée. Cette substance a été introduite par injection sous-cutanée, 5 à 10 milligrammes chez la grenouille, 40 milligrammes chez un lapin de 1800 grammes environ constituent des doses toxiques.

Chez la grenouille, on observe après absorption du sel de fer, de la parésie des mouvements, puis de la paralysie généralisée. L'irritabilité musculaire disparaît, le cœur ne paraît pas atteint.

Chez les lapins on observe d'abord une grande accélération des mouvements respiratoires, au bout de quelque temps il survient de la diarrhée; de la faiblesse, de la paresse des mouvements, puis une véritable paralysie. Il survient de la dyspnée et souvent la mort est annoncée par quelques convulsions.

A l'autopsie les poumons et le cœur sont sains, la muqueuse du duodenum est gonflée, hyperémiée ; les ganglions mésentériques engorgés, le foie, les reins, la rate congestionnés.

Des effets assez semblables sont produits chez le chat avec 30 à 60 milligrammes par kilogramme; la mort survient en trois jours. Chez le chien il faut seulement de 20 à 25 milligrammes par kilogramme.

Deux faits ont frappé les observateurs, la diminution de la pression artérielle et la coloration noire que prend le sang. Le premier de ces phénomènes s'expliquerait par la paralysie des vaisseaux, le second semblait s'expliquer par l'accumulation de l'acide carbonique et l'asphyxie finale. En réalité les analyses ont démontré que l'acide carbonique diminue fortement dans le sang. A. MATHIEU.

De l'action de la strychnine à très forte dose sur les mammifères, note de Ch. RICHET (*Compt. rend. Acad. des Sciences*, 12 *juillet* 1880).

Si la strychnine est un poison rapidement mortel à la dose de 0gr,002 pour un chien de moyenne taille, on peut, avec la respiration artificielle, en faire absorber à un animal une dose cent fois plus forte sans amener sa mort immédiate : en injectant ainsi successivement des doses de plus en plus fortes, on distingue dans l'intoxication des périodes différentes : d'abord une période tétanique, puis une période convulsive, choréique et enfin une période de *résolution ;* alors il n'y a plus aucun réflexe ; le cœur est redevenu régulier quoique fréquent ; les muscles ont conservé leur excitabilité normale ; quant aux nerfs moteurs, quoique leur action sur les muscles soit diminuée, on n'en constate jamais l'abolition complète. Il semble donc que l'absence complète de mouvements spontanés ou réflexes est due alors à l'abolition des fonctions de la moelle et non de celles des nerfs ou des plaques motrices terminales,

l'animal étant alors dans un état analogue à celui d'un animal chloralisé ou alcoolisé. Avec la strychnine monochlorée ces phénomènes sont encore plus nets. M. DUVAL.

Sur les inconvénients que présente, au point de vue des réactions physiologiques dans les cas d'empoisonnement par la morphine, la substitution de l'alcool amylique à l'éther dans le procédé de Stas, note de G. BERGERON et L. L'HOTE (*Comptes rendus Acad. des Sciences*, 16 *août* 1880).

Dans la méthode généralement employée pour la constatation des alcaloïdes dans les cas d'empoisonnement, l'une des opérations consiste à enlever par l'éther l'alcaloïde mis en liberté par diverses réactions et qu'on définit ensuite et par les réactions chimiques et par les réactions physiologiques, mais le peu de solubilité de certains alcaloïdes dans l'éther a conduit quelques chimistes à substituer l'alcool amylique à l'éther comme dissolvant, surtout lorsqu'il s'il s'agit de rechercher la morphine. On peut se demander si l'emploi de cet alcool dans les recherches de chimie légale n'est pas sans inconvénient. Or, les expériences rapportées dans cette note montrent que l'injection sous-cutanée faite sur les grenouilles avec quelques gouttes, sur les lapins avec quelques centimètres cubes d'eau agitée avec l'alcool amylique, a donné lieu chez ces animaux à un coma profond, avec résolution des membres, insensibilité de la cornée. En présence de ces accidents très voisins du narcotisme, comme on ne peut jamais être sûr d'avoir débarrassé l'extrait cadavérique sur lequel on opère de toute trace d'alcool amylique, on ne saurait recourir avec confiance à l'expérimentation physiologique dans le cas où on a suivi le procédé de Stas modifié par l'emploi de l'alcool amylique. M. DUVAL.

Empoisonnement aigu par l'aniline, guérison, par MERKLEN (*France médicale*, 5 *décembre* 1880).

Il s'agit d'un homme de vingt-cinq ans, entré le 11 juillet dernier à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Millard. Cet individu avait avalé, par mégarde, vers huit heures du matin, 100 à 120 grammes d'un mélange d'aniline et de toluidine, qu'il avait pris pour du café. Au bout de trois quarts d'heure environ, ses camarades étaient frappés de son état d'hébétude, d'immobilité et de stupeur. C'est alors seulement qu'il raconta l'erreur dont il avait été victime. Le chimiste de l'établissement, M. Gundelach, lui administra immédiatement 5 centigrammes de tartre stibié, mêlé à du sel de Seignette. Bientôt survinrent des vomissements abondants, composés de quelques aliments, d'eau et d'une matière colorante jaunâtre.

Vingt minutes plus tard, apparition de phénomènes graves. Perte de connaissance, coma, résolution générale ; lèvres noires, face violacée. Puis contracture des muscles de la face, rire sardonique, et trismus permettant à peine l'introduction dans la bouche de quelques gouttes de lait. Après l'ingestion d'un peu d'alcool, le malade paraît se réveiller. Il est en même temps repris de vomissements.

Vers 2 heures, nouvelle perte de connaissance. Pouls faible, cyanose persistante, quoique moins accusée. Vers trois heures, convulsions cloniques

des membres. Plus de contracture. C'est alors qu'on envoie le malade à l'hôpital Beaujon, où l'interne de garde constate un coma profond avec dilatation et immobilité des pupilles. Le cathétérisme donne issue à 200 grammes d'urine fortement colorée en brun.

Pendant toute la nuit, le coma persiste, interrompu seulement par des attaques convulsives dans les membres. Le lendemain matin, le malade se réveille et ne se plaint que d'un violent mal de tête. Sensibilité normale, excepté au niveau du voile du palais et du pharynx, dont le chatouillement ne présente aucun réflexe. Pas de paralysie. Le malade urine spontanément. L'urine est foncée, alcaline et albumineuse (celle de la veille était acide et non albumineuse). Lait, lavement, purgatif et bain.

Le surlendemain et les jours suivants, la céphalée a disparu. Les urines sont encore un peu foncées et légèrement albumineuses. Le malade quitte l'hôpital au bout de cinq ou six jours, ne conservant d'autre phénomène appréciable que son anesthésie du voile du palais. L'examen du sang, pratiqué dès le lendemain de l'accident, n'avait présenté rien d'anormal au point de vue de la configuration des globules rouges ou de leur nombre. Les urines offraient les caractères suivants : celles du soir seules renfermaient de l'aniline non encore modifiée ; il n'y en avait plus trace dans l'urine du matin dont l'alcalinité était due à du carbonate d'ammoniaque.

GASTON DECAISNE.

Dauer der Nachweisbarkeit des Phosphors bei Vergiftungen (Sur la durée du temps pendant lequel on peut retrouver le phosphore dans les empoisonnements), par LUDWIG MEDICUS (*Zeitschrift für analytische Chemie, t. XIX, p.* 164, 1880).

La limite du temps pendant lequel il est possible de retrouver dans les cadavres le phosphore en nature n'est pas encore parfaitement déterminée. Neumann donne 10 jours ; Dragendorff l'a trouvé après plusieurs semaines dans le cœcum d'un cadavre. Fischer et Müller l'ont signalé chez un cochon d'Inde mort depuis 8 semaines. Herapath n'a pu le trouver 23 jours après la mort, Brande après 3 semaines.

L'auteur a fait des expériences sur des poules, et s'est servi pour caractériser le phosphore de l'appareil bien connu de Mitscherlich. Il a pu après 23 jours, constater, pendant une demi-heure, la présence du phosphore par sa phosphorescence.

E. HARDY.

Action de l'iodure de potassium sur l'élimination du plomb dans l'urine chez les saturnins, par G. POUCHET (*Arch. de Phys.* 1880).

M. Pouchet conclut que l'iodure de potassium possède, dans les premiers temps de son administration, une action éliminatrice nettement caractérisée, mais il n'ose encore affirmer, eu égard au nombre insuffisant des essais, que cette action est d'autant plus accentuée que les accidents offrent une plus grande gravité, comme cela paraît résulter des chiffres des dosages qu'il a faits.

Au point de vue thérapeutique, le traitement par l'iodure de potassium doit être employé avec des alternatives de repos, l'iodure n'ayant plus, au bout de quelques jours, qu'une action éliminatrice insuffisante, mais susceptible de reparaître avec toute son énergie primitive après quelques

temps de répit. Il faut laisser à l'organisme le temps de mettre une nouvelle quantité de métal toxique en état d'être éliminé.

Quant à l'action du bromure de potassium, elle semblerait, d'après le seul cas examiné par M. G. Pouchet, n'avoir aucune influence sur l'élimination et devoir être réservée uniquement pour combattre les accidents d'encéphalopathie aiguë. V. H.

THÉRAPEUTIQUE.

Leçons de clinique thérapeutique, par DUJARDIN-BEAUMETZ (1er *vol., Paris*, 1880).

Les leçons de thérapeutique professées à l'hôpital Saint-Antoine par M. Dujardin-Beaumetz ont été publiées par fascicules successifs. Le troisième fascicule complète le 1er volume dans lequel on trouve le traitement des maladies du cœur et de l'aorte, des maladies de l'estomac, etc., enfin, des maladies de l'intestin.

M. Dujardin-Beaumetz s'est proposé, en réunissant ces leçons de donner au praticien un véritable guide de thérapeutique journalière. Le plan suivi est tout particulier : non seulement les médications sont exposées à propos des divers organes étudiés séparément, mais l'auteur n'arrive à les établir et à les discuter qu'après avoir rappelé les notions physiologiques et pathologiques qui dominent les indications principales, et il étudie parallèlement les propriétés des substances qui doivent répondre à ces indications. L'observation clinique, éclairée par l'anatomie et la physiologie normales et pathologiques, marque le point de départ. Il n'était pas possible dans ces conditions d'accorder aux données de pharmacologie et de matière médicale une place étendue. Toutefois, des notes nombreuses accompagnent le texte principal, et, toutes les fois qu'il en est besoin, l'auteur donne, hors texte, les notions indispensables sur l'origine des substances employées, leur action physiologique et leur posologie. On trouve également dans ces notes des renseignements bibliographiques et historiques souvent fort intéressants.

C'est ouvrir une voie nouvelle et combler une lacune. Il est impossible de donner ici un résumé de l'ouvrage entier. L'analyse qui va suivre fera bien comprendre dans quel esprit il est conçu et quelle est la méthode spéciale suivie par l'auteur.

Le deuxième fascicule du traité de clinique thérapeutique comprend l'histoire si complexe et si souvent remaniée des dyspepsies. La dyspepsie n'est-elle qu'un symptôme, ou doit-elle être considérée comme une véritable maladie ? Pour M. Beaumetz, c'est un syndrome commun à des états pathologiques fort complexes, et correspondant à des lésions du tube

digestif bien différentes. Tout d'abord, il faut considérer trois grandes variétés de dyspepsie, suivant que celle-ci est d'origine buccale, intestinale ou stomacale. Cette dernière seule a toute une histoire, suivant qu'on l'a considérée au point de vue chimique, physiologique ou purement clinique. M. Beaumetz, adoptant une classification mixte, envisage ainsi le symptôme. Tantôt dans l'estomac, c'est la tunique musculeuse qui se contracte mal ou insuffisamment : ceci constitue la dyspepsie atonique ou flatulente. Plus souvent, ce sont des troubles de la tunique muqueuse que l'on observe, dyspepsie putride, acide ou pituiteuse, suivant que telle ou telle sécrétion prédomine dans l'estomac. Enfin l'innervation gastrique peut être seule troublée, d'où les variétés connues sous les noms de gastralgie, d'anorexie, de dysorexie, etc. En réalité les phénomènes sont toujours plus complexes, mais telle qu'elle est, cette classification est commode, et permet de grouper les méthodes thérapeutiques usitées dans les diverses formes de troubles digestifs.

Tout d'abord, il est indispensable de connaître les principes alimentaires primordiaux et leur digestibilité relative. Un chapitre très intéressant est consacré à l'étude préliminaire de l'aliment en général, des peptones et de leur valeur nutritive. Puis l'auteur aborde l'histoire des principaux aliments simples ou complexes, usités journellement, tels que le lait, la viande, les œufs. Tous ces chapitres, où sont condensés en peu de mots les résultats de la tradition et de l'expérimentation physiologiques sont indispensables au médecin qui veut sérieusement s'occuper du régime, élément principal du traitement des maladies gastriques.

Cela fait, l'auteur aborde l'histoire des diverses formes de dyspepsie au point de vue thérapeutique. Contre la dyspepsie putride, les préparations à base de pepsine conviennent de préférence ; contre la dyspepsie acide, pituiteuse, l'emploi des alcalins, des eaux minérales gazeuses, à base de soude et de potasse, est tout indiqué : c'est dans ces formes cliniques également que les poudres inertes et surtout le régime lacté et le koumys produisent les meilleurs effets. Enfin la dyspepsie atonique et flatulente indépendamment des lavages mécaniques qui sont fort souvent utiles, réclame les médicaments dits tétanisants, tels que la noix vomique, la quassia amara, le colombo, etc.

Après avoir passé en revue les symptômes de chaque variété de dyspepsie, l'auteur s'attache à l'une des plus tenaces et des plus graves, je veux parler du vomissement. Les divers moyens employés pour le combattre (froid, boissons gazeuses, agents antispasmodiques, narcotiques, etc.), sont successivement étudiés avec l'indication des cas particuliers où ils conviennent. L'ouvrage se termine par des considérations sur la dyspepsie intestinale, chapitre peu connu, et où beaucoup reste à faire : sur les dyspepsies secondaires, et enfin sur l'athrepsie des nouveau-nés. On voit, par ce rapide résumé, que ces leçons de clinique thérapeutique embrassent un vaste cadre, et forment un véritable traité de la dyspepsie.

H. R.

I. — **Considérations sur la pathogénie de la diathèse urique et sur son traitement par les eaux thermales de la Preste, par DURAN** (*Th. de doct., Paris*, 1879).

II. — **Note sur la création d'un établissement thérapeutique aux Salins-d'Hyères**

et sur une nouvelle classe de bains minéralisés par le chlorure de magnésium, par C. PAUL (*Annales de la Soc. d'hydrologie méd. de Paris, t. XXV*).

III. — Étude sur les eaux minéro-thermales de la vallée de Bergès (Hautes-Pyrénées) considérées au point de vue chimique, physique et micrographique, par A. BARILLÉ (*Paris*, 1879).

I. — Ce travail contient de précieux renseignements topographiques, techniques et médicaux sur la station et les eaux thermales de la Preste (Pyrénées-Orientales), eaux qui jouissent d'une grande réputation dans le traitement des affections chroniques des voies urinaires, mais sur lesquelles on a très peu écrit. Les eaux de la Preste (44° centigrades), présentant par litre, 133 milligrammes de sels dans lesquels 5 milligrammes seulement de monosulfure de sodium, sont généralement classées parmi les eaux sulfurées ; cependant elles exhalent à peine l'odeur des œufs couvis, et le principe minéralisateur y est tellement dégénéré au point de vue de la sulfuration qu'en fait, et selon la remarque de Filhol, elles sont bien plutôt alcalines que sulfureuses.

Cette circonstance permet de se rendre compte de l'étendue des applications thérapeutiques qu'elles revendiquent dans les maladies des voies urinaires. Tandis que les eaux sulfurées communément utiles dans le catarrhe de la vessie, la gravelle phosphatique, etc., sont formellement contre-indiquées dans les cas de dyscrasie urique, les eaux de la Preste conviennent également dans la gravelle rouge et les difficultés urinaires des sujets goutteux. Elles seraient même très bien appropriées au traitement de la goutte (?). Onze observations rassemblées par l'auteur militent en faveur de cette manière de voir, qui est, d'ailleurs, fondée sur la tradition et acceptée par la généralité des médecins du midi de la France.

II. — L'auteur appelle l'attention sur les services que peut rendre à la thérapeutique un composé salin que la compagnie des salines de la Méditerranée livre à très bas prix au commerce comme sous-produit de son industrie. Ce sous-produit est le résidu des sels de l'eau de mer dont on a retiré successivement le chlorure de sodium, les iodures et les bromures.

Les sels qui restent alors sont ainsi composés :

Chlorure de magnésium.	43,00	grammes
Sulfate de magnésie anhydre.	4,10	—
Bromure de magnésium.	1,04	—
Chlorure de sodium.	0,56	—
Iodures.	traces.	
Eau de cristallisation et d'interposition.	54,30	—
	100,00	grammes.

M. Paul, qui a fait un fréquent usage de ce sel en bain, à la dose de 5 kilogrammes pour 200 litres d'eau, assure qu'il forme un bain sédatif et tonique produisant les meilleurs effets chez les gens à système nerveux ébranlé, et chez les névropathes tombés dans l'asthénie.

III. — Nous relevons dans ce travail une importante étude sur la constitution de la *baregine*. La matière organique insoluble qui se dépose au

contact de l'air dans les conduits et les réservoirs des eaux sulfureuses, ou qui existe à l'état de dissolution dans ces eaux se compose, d'après Fontan, d'une matière organique azotée, amorphe et gélatiniforme appelée *barégine* ou *glairine*, et d'un végétal confervoïde nommé *sulfuraire*. Or, on découvre au microscope dans la barégine : 1° une forte proportion de silice gélatineuse ; 2° des cristaux rhomboïdes de carbonate calcaire ; 3° des cristaux octaèdriques de soufre soluble dans le sulfure de carbone ; 6° une gangue mucilagineuse, transparente, amorphe, de couleur variable, en plaques séparées, et contenant une multitude de petits corpuscules non déterminés. En raison de leur ténuité, il est très difficile de distinguer l'organisation intime de ces petits éléments, que l'auteur croit pouvoir, sans les spécifier, ranger d'après leurs caractères dans les bacillariées du genre *vibrio*. Ces vibrions meurent très rapidement, mais on peut étudier leurs mouvements en examinant la barégine immédiatement à sa sortie des réservoirs, et en ayant soin de maintenir la préparation et la platine du microscope à la température que présente la source d'où l'on a retiré cette barégine. De cette façon on voit nettement les mouvements spéciaux de ces vibrions dont l'agglomération et les développements successifs forment en grande partie la matière mucilagineuse de la barégine. Enfin l'on trouve encore dans la glairine de Barèges une oscillatoriée en filaments blanchâtres dépourvus de chlorophylle et douée aussi de mouvements à la température de la source. Ces vibrions sont les seuls êtres qui préexistent réellement dans la barégine mucilagineuse nouvellement recueillie ; les corpuscules animalisés inférieurs et les végétaux confervoïdes décrits comme habitant les eaux de Barèges ne se développent qu'après une longue exposition au contact de l'air.

La *sulfuraire* est une conferve qui flotte généralement sous forme de filaments blanchâtres dans l'eau sulfureuse ; c'est le *leptomitus vitreus* qui se présente sous forme de filaments non ramifiés, très ténus, simples, transparents et munis de sporules ; on sait que la sulfuraire ne se développe dans l'eau qu'au contact de l'air.

Barégine rose de la Hontalade (Saint-Sauveur). Cette barégine rose carminée qu'on remarque dans la cuvette de marbre qui reçoit l'eau de la buvette, devrait sa coloration particulière, d'après les recherches de l'auteur, à une algue unicellulaire, le *pleurococcus roseus*, ordre des coccophyceæ, famille des palmellacées. Pour observer nettement cette plante il faut un grossissement de 720 diamètres, et l'emploi de la lumière oblique avec un objectif à immersion. On distingue alors un grand nombre de corpuscules très ténus, d'environ 1/700 de millimètre, qui possèdent tous les caractères du pleurococcus roseus. Ces cellules, généralement sphériques, sont isolées ou par groupes de 2, 4 ou plus. En faisant varier la vis micrométrique, on voit successivement l'enveloppe de la cellule et le nucleus sous forme de points rougeâtres très brillants. Les débris de ces cellules, en s'accumulant, constituent, en grande partie, la matière floconneuse rouge qui se dépose dans la cuvette de la buvette. A l'examen microscopique on y trouve, en outre, nombre de vibrions de la famille des oscillatoriaceæ, genre vibrio bacillus, que l'on voit se subdiviser pour donner naissance à des vibrio lineola remarquables par leurs mouvements saccadés, puis des filaments très ténus, libres, entièrement blancs, granulés ; ce sont des beggiatoa (oscillariæ).

Les animalcules vivant dans la barégine de la Houtalade sont peu nombreux, on n'y trouve que quelques anguillules et infusoires ciliés.

CAULET.

Les alcalins peuvent annihiler la fonction glycogénique chez les végétaux, ils en diminuent l'activité chez l'homme, par M. COIGNARD (*Journal de thérapeutique*, n° 22, 1880).

Relation d'expériences entreprises dans le but d'élucider l'action des eaux alcalines sur la glycogénie.

1° A un litre d'eau Elisabeth de Cusset, et pareillement à un litre d'eau de puits, on ajoute 20 grammes d'une même solution concentrée de glycose. — Le titrage des liquides montre que l'un et l'autre contiennent exactement par litre 8gr 62 de sucre.

Après quatre jours, on dose à nouveau; il y avait toujours 8gr, 62 de sucre dans l'eau minérale, mais il n'en restait plus que 8gr, 54 dans l'eau douce. Huit centigrammes de glycose avaient donc disparu de cette dernière par le fait de la fermentation, indiquée d'ailleurs par le dégagement spontané de bulles d'acide carbonique.

Conclusion de l'auteur : Les alcalins ne brûlent pas le sucre.

Il nous semble que l'expérience montre simplement qu'une solution alcaline saturée d'acide carbonique et dépourvue d'oxygène est un milieu peu favorable pour la fermentation alcoolique.

2° Dans une autre série d'expériences, on arrose chaque jour deux groseilliers à fruits blancs, l'un avec de l'eau commune, 14 litres; l'autre, avec égale quantité d'eau Elisabeth; et l'on soumet au même traitement des carottes et des betteraves. Voici quels résultats ont donnés les analyses des groseilles, des carottes et des betteraves.

a. Poids de glycose contenu dans cent grammes de groseilles blanches provenant du groseillier arrosé avec de l'eau :

	Commune.	Minérale.
23 juin	7 gr. 69	5 gr. 74
30 juin	7 46	5 26
1er juillet	7 46	5 15
9 juillet	8 06	5 43

b. Poids de glycose contenu dans cent grammes de carottes arrosées avec l'eau :

	Commune.	Minérale.
4 août	6 gr. 68	5 gr. 10
17 août	6 94	6 41
6 septembre	6 17	5 26
13 septembre	4 67	3 73
20 septembre	4 67	3 73
30 septembre	6 54	3 73

c. Poids de glycose contenu dans cent grammes de betteraves arrosées avec l'eau :

	Commune.	Minerale.
	—	—
11 septembre	7 gr. 05	5 gr. 32
20 septembre	3 87	4 35
30 septembre	8 33	5 95

Ainsi, à une exception près, les fruits du groseillier arrosé avec de l'eau minérale, les carottes et les betteraves arrosées avec la même eau, ont toujours contenu une proportion inférieure de glycose; d'où l'auteur conclut que les alcalins ont une action déprimante sur la fonction glycogénique des végétaux.

3°. — Des graines de radis semées dans un terrain saturé d'eau Elisabeth, puis arrosées tous les trois jours avec la même eau, n'ont pas germé après vingt-et un jours; retirées alors et traitées, après préparation, par la liqueur de Fehling, elles n'ont pas donné traces de sucre. — Quelques-unes de ces graines restées en terre vingt et un jours de plus n'avaient pas germé davantage et ne contenaient pas non plus traces de sucre. Ce qui, pour l'auteur, prouve que les alcalins peuvent supprimer tout à fait la fonction glycogénique des végétaux.

Les mêmes phénomènes, ajoute M. Coignard, se passent chez l'homme; et il en voit la preuve dans le fait assez fréquent et bien connu de la diminution rapide de la glycosurie pendant le traitement alcalin, malgré la continuation du régime féculent. CAULET.

De la substitution irrationnelle de la douche minérale et de l'hydrothérapie au bain minéral, à Vichy, par DURAND-FARDEL (*Annales de la Société d'hydrologie, t. XXVI*).

L'auteur appelle l'attention de la Société d'hydrologie sur la tendance qui existe actuellement à réduire la balnéation minérale près des établissements thermaux et à lui substituer, en tout ou en partie, soit la douche chaude, soit surtout les pratiques hydrothérapiques, c'est-à-dire l'application du froid.

Il passe successivement en revue les bains, les douches et l'hydrothérapie.

Les Bains. — Le bain est la représentation essentielle de la médecine thermale. Pendant de longues périodes, l'usage populaire et traditionnel des eaux minérales a été borné à l'emploi balnéaire; ce n'est qu'à une époque relativement récente que l'on a commencé à en faire usage à l'intérieur. Cependant, la balnéation est restée la base de la médication thermale, et sur plus d'un point elle en est restée l'unique expression, comme aux temps jadis. Cet usage exclusif, ou absolument prédominant, du bain règne près des stations thermales qui présentent les plus grands contrastes, près des eaux trop fortement minéralisées pour être prises à l'intérieur; des chlorurées telles que Salins du Jura, Salies du Béarn, ou au contraire des eaux à peine minéralisées, des eaux indéterminées auxquelles on n'attribue pas d'action thérapeutique en dehors de la balnéation. Celle-ci possède donc par elle-même des propriétés bien déterminées, puisque nous la voyons, à l'exclusion de tout autre mode de médication, près des eaux chlorurées fortes, modifier pro-

fondément les états constitutionnels et les lésions anatomiques les mieux accusés, et près des eaux indifférentes, exercer sur la nutrition et l'innervation des actions non moins marquées.

Les Douches. — Les douches jouent un rôle important dans la médication thermale : cependant elles doivent être considérées, d'une manière générale, comme un moyen accessoire. — Elles n'y empruntent guère leur spécialité d'action qu'à leur combinaison avec les agents essentiels de cette médication ; le bain et l'usage interne. — La douche thermale agit par sa température, sa durée, sa force d'impulsion, son mode de percussion, toutes conditions qui peuvent être exactement reproduites ailleurs que près d'une station thermale. La qualité de l'eau minérale paraît prendre une trop faible part à son action pour qu'il y ait à en tenir compte dans des considérations d'ensemble. Suivant son mode d'application et l'indication qui la dirige, la douche est générale ou locale. L'auteur donne à la première le nom de douche révulsive, et à la seconde le nom de douche résolutive. — L'action de la douche générale est de déterminer un certain degré de stimulation sur l'ensemble du système, par action réflexe ou par action directe sur la surface cutanée. La douche locale exerce un véritable massage sur les parties auxquelles on l'adresse : elle est véritablement résolutive des engorgements viscéraux ganglionnaires et articulaires. Son action sur les douleurs rhumatismales musculaires en particulier, est plus difficile à expliquer. L'important à noter, c'est que la douche représente un mode absolument différent du bain. L'un et l'autre peuvent concourir à un même but et s'entr'aider mutuellement : mais ce sont deux agents différents et quelquefois opposés. Ils ne sauraient se suppléer et la prétention de remplacer le bain minéro-thermal par la douche serait absolument insoutenable. Lors donc qu'à Vichy, comme ailleurs, on croit pouvoir remplacer le bain minéral par la douche, on se trompe. On se trompe encore, lorsqu'on prescrit la douche d'une manière banale : celle-ci répond à des indications précises, visant soit l'état général du système, soit l'état particulier des organes.

L'hydrothérapie. — Il ne s'agit ici que d'une médication à côté du traitement thermal et qui en demeure complètement indépendante. Quel est le fait propre et fondamental des actions hydrothérapiques ? C'est l'application du froid. Quel est l'objet élémentaire de l'application du froid ? C'est le double mouvement imprimé à la circulation et à l'innervation, dont le résultat est la réaction. Quel est l'objet et la conséquence de cette réaction ? C'est de fournir à l'évolution des phénomènes de l'innervation et de la circulation une activité particulière, dont les effets sont en même temps dynamiques et chimiques, c'est-à-dire toniques et assimilateurs, en d'autres termes, reconstituants. C'est dans ce sens seulement, c'est-à-dire lorsqu'il existe des indications corrélatives, que l'hydrothérapie peut combiner suivant une direction salutaire, son action avec celle du traitement thermal, si celle-ci paraissait insuffisante. Mais il faut avoir présent à l'esprit que le mode d'action de l'hydrothérapie est tout à fait distinct de celui d'un traitement thermal quelconque.

L'hydrothérapie ne doit jouer en médecine thermale qu'un rôle d'adjuvant, dans lequel elle peut, à la vérité, rendre des services suffisants pour que sa place soit marquée dans les grandes stations, et qu'elle n'ait pas à y usurper un rôle qui ne saurait lui appartenir. CAULET.

La Bourboule actuelle, par Ad. NICOLAS (*In*-18, *Paris*, 1880).

Dans la partie géologique, longuement traitée, l'auteur ne découvre rien dans la composition du sol qui explique la minéralisation particulière de l'eau de la Bourboule. — L'originalité de cette eau résulte de sa richesse en arsenic. Suivant les dernières analyses mentionnées au *Bulletin de l'Académie de médecine* de Paris, elle en contient une quantité équivalente à 7$^{milli g.}$, 17 d'arsenic métallique par litre.

L'eau de la source *Perrière*, la plus riche, en contient 7 milligrammes par litre, correspondant à 28 milligrammes d'arséniate de soude ; l'eau des sources *Fenestre*, les plus pauvres, en contient encore de 0^{m}, 9 à 1 milligramme, correspondant à 3^{m}, 8 et 4^{m}, 1 d'arséniate de soude. — Or, l'eau la plus généralement recommandée comme eau arsénicale, l'eau du Mont-Dore située au voisinage de la Bourboule ne présente que 0^{m}, 9 d'arséniate de soude correspondant à 0^{m}, 4 d'arsenic, c'est-à-dire dix-huit fois moins que l'eau de *Perrière*. Les autres sources arsénicales tiennent un rang intermédiaire. Cransac, arsenic 6^{m}, 3 ; Hammam Cheskoutin, de 1 à 5 milligramme ; la *Dominique* de Vals 0^{m}, 7 ; le *Bouquet* de Vichy 0^{m}, 13 ; le *Crucifix* de Plombières 0^{m}, 2 ; Bussang 0^{m}, 2. — On voit donc que la Bourboule est de toutes ces eaux la plus riche de beaucoup en arsenic. Un fait singulier c'est que les Etats-Unis d'Amérique où la minéralisation des eaux thermales est à la fois si originale et si riche, non plus que l'Espagne, la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche, le Caucase, etc., ne présentent pas d'eau de cette richesse. M. Nicolas se demande par quelle étrange aberration d'esprit certains auteurs qui ont fait dans leur classification une place à part aux eaux arsénicales en ont exclu la Bourboule... Les autres principes minéralisateurs de l'eau de la Bourboule sont le gaz carbonique, une certaine quantité de produits bitumineux, le bicarbonate de soude (2^{gr}, 892), le bicarbonate de chaux (0^{m}, 19), le chlorure de sodium (2^{gr}, 8), etc. La dernière partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude des effets physiologiques et thérapeutiques, des indications et contre-indications, décrit la fluxion irritative qui se produit au début de la cure sur la muqueuse respiratoire et insiste sur les précautions qu'exige l'emploi de l'arsenic dans les maladies des voies aériennes où on ne doit l'administrer que « l'oreille sur la poitrine ». Il croit aux éruptions arsénicales à la suite de l'emploi interne de l'eau, discute en passant la question de l'antagonisme signalé entre l'arsenic et le chlorure de sodium ; il n'y croit pas ; il établit l'action diurétique de ces eaux et se rallie en définitive à l'opinion de Gubler pour qui l'arsenic était à la fois un reconstituant et un sédatif.

L'eau de la Bourboule a des indications particulières dans le lymphatisme et la scrofule, c'est la station chaude des enfants qui supportent très bien la cure ; les phtisiques bénéficient de l'action reconstituante, quand ils sont dans les conditions favorables — phtisie acquise, torpide, suppurative, ayant déterminé une débilité générale... la Bourboule serait la station des convalescents, des débilités, des chétifs. Les rhumatisants forment un tiers de la clientèle. M. Nicolas est de ceux qui pensent que l'herpétisme est un « vice de l'esprit » et qu'Hebra a bien fait d'en « débarrasser la dermatologie. » Pour lui la spécificité attribuée à l'arsenic

dans les dartres s'explique en ce que l'arsenic est le médicament de la peau par excellence, et que les dermatoses herpétiques ne sont que des dermatoses essentielles ou plutôt des dermatoses sans épithète. L'auteur restreint la cure dans la syphilis aux accidents tertiaires; il insiste sur ses bons effets dans les lésions osseuses suppuratives, dans les catarrhes, dans l'asthme et en particulier dans l'asthme essentiel des nerveux. Les maladies nerveuses, l'irritation cérébro-spinale, le diabète à la période cachectique alimentent aussi la clientèle de la Bourboule, mais les maladies de peau lui fournissent le plus fort contingent. CAULET.

Recherches expérimentales sur l'action des eaux minérales chlorurées sodiques en général, et en particulier sur celle des eaux de Bourbonne-les-Bains, par E. MAGNIN (*Thèse de Paris*, 1880).

De nombreuses expériences faites sur des grenouilles avec les diverses substances qui entrent dans la composition des eaux minéro-thermales chlorurées-sodiques, et de l'analyse des phénomènes physiologiques observés pendant la cure thermale, l'auteur conclut:

1° Que les eaux ne doivent pas leur action à l'électricité, mais à une action excitatrice spécifique du chlorure de sodium sur le système nerveux analogue et non identique à l'électricité;

2° Que cette action est comparable à celle du chlorure de sodium renfermé dans le sang sur les organes et les fonctions de notre économie;

3° Que le bain, tenant en dissolution le chlorure de sodium, n'agit point seulement par endosmose directe ou par absorption de ce sel déposé à la surface du corps à la suite du bain, mais encore et surtout par contact avec les terminaisons nerveuses dans les téguments;

4° Que les effets excitateurs du chlorure de sodium sur les téguments et les muqueuses intestinales ont une action sur les organes sous-jacents, augmentant la vitalité de ces derniers et déterminant leur guérison lorsqu'ils sont atteints d'une manière chronique. CAULET.

Barèges et ses eaux minérales, par GRIMAUD (*2e édition, in-8°, Tarbes*, 1880).

Les eaux de Barèges sont considérées comme le type des eaux sulfurées sodiques. On sait qu'elles se distinguent de leurs congénères par leur fixité, telle qu'à peine elles s'altèrent au contact de l'air, que jamais elles n'y bleuissent ni n'y blanchissent; que jamais elles ne déposent de soufre ni auprès de leurs griffons, ni dans leurs conduites, ni dans les réservoirs. L'auteur se demande si cette fixité du principe minéralisateur de l'eau thermale explique les propriétés médicales qui la caractérisent. En effet, tandis que dans les maladies strumeuses les eaux sulfurées facilement altérables comme celles de Luchon, agissent surtout dans les affections superficielles, la médication de Barèges s'adresse de préférence aux lésions profondes, graves, aux néoplasies, suites d'états inflammatoires passés à l'état torpide. Les systèmes circulatoire et nerveux sont les deux grands appareils que la cure influence d'abord; accélération de la circulation capillaire, mouvements fluxionnaires portés jusqu'à l'hémorragie; toutes les sécrétions sont suractivées, rendues plus fluides,

plus abondantes dans les premiers temps, puis plus épaisses, plus rares jusqu'à la fin du traitement. Dans les ostéites suppurées, dans les abcès fistuleux, dans les ulcères, ces phénomènes s'accusent très nettement. Dans ces dernières années un médecin de Barèges, M. Armieux, considérant surtout le caractère résolutif de la médication de Barèges, a tenté d'expliquer cette action par une sédation d'emblée exercée sur l'appareil circulatoire. Pour M. Grimaud, qui a fait de longues recherches cliniques à ce sujet, une pareille opinion est contredite par l'observation, d'une part et par ce fait que Barèges s'adresse pincipalement aux états torpides qui réclament un traitement excitant *intus* et *extra*, à des cas où les voies capillaires engourdies ou oblitérées ont besoin d'être désobstruées et où l'indication d'une action substitutive locale et d'une stimulation générale est le plus formellement exprimée. La clinique de Barèges est très variée et l'on peut dire que la plupart des états diathésiques torpides relèvent de ses attributions. La scrofule d'abord, sous toutes ses formes, impétigineuse, ganglionnaire, muqueuse, articulaire et osseuse ; c'est sous ce dernier chef que la station compte ses plus beaux succès, et l'auteur rappelle que dans l'esprit des praticiens l'ostéite, la nécrose, l'expulsion des séquestres se lient au souvenir de Barèges. Viennent ensuite la série des vieux rhumatismes fibreux avec ankylose commençante, déformations, les lésions cutanées chroniques *sans prurit violent* et *incessant*, eczéma, impétigo, psoriasis, acnéindurata, lichen hypertrophique.— (L'urticaire, le prurigo, le pityriasis formicans, l'eczéma sec ne sont pas le fait de Barèges.) La syphilis à deux de ses périodes, à la fin de la période secondaire (altération déjà ancienne de la peau et des muqueuses), mais plus encore à la troisième période, celle des périostoses, exostoses, et dans le cas de cachexie syphilitique ; les myélites chroniques passées à l'état stationnaire, les paralysies rhumatismales, enfin les suites de traumatismes variés (fractures, luxations, etc.). CAULET.

De la nature du principe sulfuré des eaux de Cauterets, par DUHOURREAU (*Grand in-8°, Paris* 1880).

Il s'en faut bien que les eaux sulfurées du groupe pyrénéen soient toutes minéralisées par le même principe sulfureux. Les travaux publiés dans ces dernières années montrent que ces eaux doivent leur sulfuration, les unes à l'acide sulfhydrique libre en présence ou non de soude libre, les autres à un sulfure tout formé (monosulfure), d'autres enfin à un sulfhydrate de sulfure ; quelques-unes renfermeraient à la fois du sulfhydrate de sulfure alcalin, de l'acide sulfhydrique libre et de l'alcali libre. (Berthelot.) L'auteur, ayant examiné à ce point de vue les diverses sources de Cauterets, est arrivé à cette conclusion : que les eaux de cette station contiennent un monosulfure alcalin, et que les traces d'hydrogène sulfuré, qu'elles laissent dégager dans certaines circonstances, sont réellement insignifiantes eu égard à la proportion de sulfure qui les minéralise.

Cette conclusion se déduit des circonstances et des réactions suivantes :

1° Le réactif de Playfair donne, après quelques secondes, une colora-

tion violette ou bleue, passant peu à peu au brun, puis au vert, puis au jaune persistant ;

2° L'hydrate de chloral donne une teinte rosée très nette ;

3° Fixité des eaux de Cauterets, qui ne bleuissent ni ne blanchissent jamais au contact de l'air ni par le mélange avec les sources froides, ne déposent jamais de soufre auprès de leurs griffons, ni dans les caniveaux, ni dans les réservoirs, et enfin, abandonnées à l'air dans des vases ouverts, ne se désulfurent qu'avec une très grande lenteur (6 à 7 jours);

4° Fixité du titre sulfurométrique relevé sur l'eau naturelle et sur l'eau préalablement soumise à un courant d'hydrogène ;

5° Soumise à l'ébullition, l'eau de Cauterets ne dégage que très peu d'acide sulfhydrique ; après plusieurs minutes d'ébullition son titre sulfurométrique est encore très sensiblement élevé ;

6° L'acide arsénieux n'y produit aucune réaction ; ce n'est qu'après addition de quelques gouttes d'acide acétique qu'on voit se manifester la coloration jaune caractéristique ;

7° Traitées par le sulfate neutre de plomb, et filtrées quelques instants après, les eaux ne brunissent plus ni par les sels de fer, ni par les sels de plomb, et ne donnent plus de coloration avec le nitroprussiate ; leur titre sulfhydrométrique est donc devenu nul ;

8° De même ces eaux, traitées par le chlorure ou l'acétate de zinc, sont complètement désulfurées, et leur degré sulfhydrométrique ne porte plus que sur les sulfites et hyposulfites. CAULET.

L'eau froide, ses propriétés et son emploi, principalement dans l'état nerveux, par A. BLOCH (*Broch. Paris*, 1880).

M. Bloch cherche à démontrer que l'action de l'eau froide n'est pas sédative, mais excitante : « Toutes les applications externes d'eau froide, quelle qu'en soit la forme : immersions, enveloppements, douche, sont primitivement excitantes, par suite d'une perturbation plus ou moins vive que l'eau froide produit sur les centres nerveux. »

L'effet excitant de l'eau froide ne résulte pas des phénomènes de la réaction, mais de la perturbation du système nerveux.

La sédation est consécutive, et cette sédation ne résulte ni de l'abaissement de la température, ni de la diminution de l'afflux du sang et de l'activité de la circulation centrale et capillaire.

Cette perturbation du système nerveux a lieu d'emblée, au premier contact ; la réaction est la phase intermédiaire entre cette perturbation et le retour complet à l'état normal.

Les applications locales sont également tout d'abord excitantes ; leur action sédative est secondaire, et pour qu'elle s'exerce, il faut que les compresses mouillées soient renouvelées assez souvent pour que la réaction ne puisse pas se produire. Des expériences faites par Rosenthal sur lui-même sont de nature à bien montrer cette excitation première : douleur au premier contact, excitabilité plus grande des muscles, abaissement, etc.

Les bains froids abaisseraient la température non seulement en sous-

trayant directement du calorique, mais aussi indirectement en agissant sur les centres nerveux et en modifiant la régulation de la chaleur.

Au point de vue thérapeutique, les effets de cette perturbation primordiale du système nerveux peuvent être : 1° sédatifs ; 2° stimulants ; 3° antipériodiques ; 4° toniques ; 5° hygiéniques.

Cette perturbation pourra subir ainsi des applications bien différentes; c'est surtout l'état nerveux : hystérie, hypochondrie qui en sera justiciable. Les troubles généraux de la nutrition : la chlorose, l'anémie, etc., pourront être favorablement modifiés.

Il faut tâter les individualités : avec certaines idiosyncrasies, l'action sera utile ou nuisible pour d'autres. Il faut donc procéder avec méthode et ne pas employer d'emblée des moyens susceptibles de produire une secousse trop intense. A. MATHIEU.

I. — The past winter in Davos (L'hiver dernier à Davos), par Clifford ALLBUTT (*The Lancet*, 19 *et* 26 *juillet* 1879).

II. — Remarks on the climate of Davos-Platz (Remarques sur le climat de Davos), par Arthur-Hill HASSALL (*The Lancet*, 2 *août* 1879).

III. — Cases of phthisis treated at high altitudes (Cas de phtisie traités par le séjour à de grandes altitudes), par Théodore WIILLIAMS (*The Lancet*, 2 *et* 9 *août* 1879).

I. — L'auteur donne le résumé des observations de 55 cas de tuberculose pulmonaire traités à Davos pendant l'hiver de 1878-79. Sur ce nombre, 37 malades ont éprouvé une sérieuse amélioration ; quelques-uns même ont complètement guéri, et plusieurs autres ont tout lieu d'espérer qu'une seconde cure terminera leur guérison.

Mais le séjour d'hiver à Davos est loin de convenir à tous les malades, et les cas doivent être choisis avec beaucoup de discernement. De la comparaison et de l'analyse des observations, l'auteur croit pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Dans les cas de tuberculose acquise, quand le malade est jeune, bien constitué, et d'une vigueur physique suffisante, l'hivernage à Davos produit les meilleurs résultats. Ceux qui présentent seulement une induration limitée de l'un des sommets, ou une caverne isolée, sont presque sûrs de guérir, à condition d'éviter les imprudences.

2° Les malades atteints de phtisie héréditaire, surtout ceux qui offrent la forme sthénique, caractérisée par la rougeur de la langue, l'irritabilité de l'estomac, de la diarrhée, une émaciation rapide, un éréthisme marqué de la circulation et une fièvre vespérale intense, ou ceux qui offrent des complications d'accidents nerveux, voient presque fatalement leur état s'aggraver;

3° Les tuberculeux en proie à une grande prostration morale, les malades atteints de phtisie laryngée, et à plus forte raison ceux qui présentent une tuberculisation généralisée avec envahissement des organes abdominaux, ne doivent être envoyés à Davos sous aucun prétexte.

II. — Ce travail est une critique sévère tant du climat que de l'installation et des règles hygiéniques en usage à Davos. Nous y relevons seu-

lement les détails suivants sur les conditions atmosphériques observées en janvier 1879.

Pendant la durée du mois, la *pression barométrique* a oscillé entre 635 et 655 millimètres, indiquant une raréfaction très prononcée de l'atmosphère. La *température* maximum à l'ombre a varié de — 9° à + 10°; la température minimum de — 22° à + 2° environ. Au soleil, la radiation excessive a produit des oscillations incroyables, et le thermomètre à boule noircie est monté de + 1°,5 à + 60°; le simple passage d'un nuage amenant chaque fois un abaissement très rapide.

L'*état hygrométrique* de l'air a été, en général, d'une sécheresse extrême, sauf au moment de la fonte des neiges.

Le *temps* a été parfaitement beau durant cinq jours, plus ou moins couvert pendant quinze, neigeux durant neuf jours, brumeux un jour. (Il convient d'ajouter que, de l'aveu de tout le monde, l'hiver de 1878 à 1879 a été à Davos, comme partout ailleurs, particulièrement défavorable, et qu'il y aurait de l'injustice à prendre les chiffres ci-dessus comme moyenne.)

III. — D'accord avec Clifford Allbutt et Hassall, Williams caractérise ainsi le climat de Davos : air calme, sec et très raréfié; température générale très basse, radiation solaire intense. L'influence exercée sur les malades est une stimulation très vive : l'appétit est augmenté, la digestion et l'assimilation deviennent plus rapides ; l'activité respiratoire et circulatoire est très accrue (palpitations fréquentes).

Il rapporte plusieurs observations de phtisiques, les uns améliorés, les autres aggravés par un hiver passé à Davos, et formule ainsi ses conclusions : Quand la lésion tuberculeuse est limitée, quand il n'y a qu'une induration d'un sommet ou une simple caverne, quand il n'y a ni fièvre, ni tendance à la fièvre, une cure à Davos peut être fort utile.

Il en est de même dans les cas de granulations isolées avec hémoptysies. (Ceci ne laisse pas de surprendre après la proposition précédente, quand on se rappelle avec quelle facilité la tuberculisation prend la forme inflammatoire et fébrile chez les malades de cette catégorie).

Il y a contre-indication positive : 1° dans tous les cas fébriles, parce que l'air excitant des montagnes ne fait qu'exaspérer la fièvre ; 2° toutes les fois qu'une vaste étendue de poumon est envahie, parce que l'insuffisance du champ respiratoire met le malade hors d'état de lutter contre le froid et contre la raréfaction de l'air. H. BARTH.

Chloral hydrate and camphor in toxic and therapeutic doses, par D. B. SIMMONS (*The American journal of the med. sciences, janvier* 1880).

L'auteur, après avoir observé un fait d'empoisonnement par une mixture composée de parties égales d'hydrate de chloral et de camphre, eut l'idée d'employer la même préparation à dose thérapeutique.

Vingt gouttes de cette mixture d'hydrate de chloral et de camphre dans une potion gommeuse calmèrent un accès de manie aiguë.

L'auteur pense qu'on pourrait employer cette préparation dans la rage, le tétanos et le *delirium tremens*.

Le camphre et l'hydrate de chloral, ainsi associés, agiraient avec plus d'énergie que séparément. POULIN.

Du traitement de l'entérorragie typhoïde par l'ergot de seigle, par A. FLANDIN (*Thèse de Paris*, 1880).

Ce travail est basé sur quatre observations de fièvre typhoïde compliquée d'hémorragie intestinale. L'enterorragie, très grave et très abondante dans trois cas, a disparu sous l'influence de l'ergot de seigle. Le meilleur mode d'administration de l'agent hémostatique serait l'injection hypodermique d'ergotine Bonjean ou d'ergotine Yvon. A. M.

Magnesia borocitrica gegen Harnsteine (La magnésie boro-citrique comme dissolvant des calculs d'acide urique), par KOEHLER (de Kosten) (*Berlin. klinisch. Wochens. n° 44, p. 661, 3 nov. 1879*).

La boracite ou borate de magnésie est facilement soluble dans l'acide citrique; la magnésie boro-citrique ainsi formée est une poudre blanche, inodore, de saveur acide.

Il paraît prouvé que le remède secret de Paracelse contre la pierre, qu'il appelait *ludus* ou *cevillus*, n'était autre que la boracite.

Quoi qu'il en soit, l'auteur emploie depuis longtemps avec succès la magnésie boro-citrique, à la fois contre les calculs et la gravelle urinaires et contre les catarrhes vésicaux chroniques.

Il donne dans son travail la relation de cinq cas de graviers ou de calculs uriques traités avantageusement par ce médicament, qui est en même temps un diurétique.

Kœhler fait prendre à ses malades une cuillerée à café d'une potion de 120 grammes contenant 1 partie de magnésie borocitrique pour 2 de sucre en poudre, additionnées d'une goutte d'essence de citron.

J. B.

On Tonga : a remedy for neuralgia, used by the natives of the Fidji Islands (Du Tonga, remède contre les névralgies, usité chez les naturels des îles Fidji), par Sydney RINGER et William MURREL (*The Lancet*, 6 *mars* 1880).

La plante, ou plutôt les plantes (car il y en a deux au moins), qui fournissent le tonga ne sont pas encore scientifiquement connues. Les naturels concassent les feuilles et les tiges en une poudre grossière qu'ils enferment dans une enveloppe formée avec l'écorce fibreuse de la noix de coco. Pour se servir du médicament ainsi préparé, on laisse macérer le sachet pendant vingt minutes dans un demi-litre environ d'eau froide, on exprime et on prend un verre à bordeaux de l'infusion trois fois par jour, une heure avant le repas. Le sachet, séché soigneusement et conservé à l'abri de l'humidité, peut servir plusieurs fois. Récemment on a préparé un extrait alcoolique qui se prescrit à la dose de 1 gramme environ, trois fois par jour.

Les auteurs ont expérimenté le tonga dans huit cas de névralgie faciale due à différentes causes. Six fois ils ont obtenu une prompte guérison, et la septième un soulagement notable ; un cas seul a résisté au traite-

ment, peut-être parce que le sachet médicamenteux, dont on s'était déjà servi plusieurs fois, avait perdu ses propriétés. En dépit de son efficacité, le tonga ne produit aucun symptôme toxique, et on a pu administrer deux doses de 15 grammes de l'extrait liquide, à une demi-heure d'intervalle, sans déterminer autre chose qu'un peu d'hébétude. H. BARTH.

Un nouveau tænifuge, par MARTIALIS (*Arch. de méd. nav.*, n° 9, *p.* 304, 1880).

Il s'agit de la noix de coco, bien mûre, râpée très finement avec son enveloppe. On la prend le matin à jeun, avec ou sans lait ; 3 heures après, 45 grammes d'huile de ricin ou 20 grammes d'eau-de-vie allemande.

Le poids moyen de la noix de coco est de 150 grammes ; il n'y a pas lieu de dépasser cette quantité.

Sur 9 observations données par l'auteur, on n'a retrouvé qu'une fois la tête du tænia. C. Z.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

MALADIES DU FOIE.

Calculs et ictère.

I. — **Accidents de la lithiase biliaire, par A. MOSSÉ** (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1880).

II. — **Des localisations douloureuses dans les coliques hépatiques et néphrétiques par CORNILLON** (*Progrès médical*, 7-14, 1880).

III. — **Altération des glandes de la vésicule biliaire, par P. HEDENIUS** (*Upsala läkareförenings Förhandl, Bd. XIII, p.* 317).

IV. — **Observation de calcul intestinal, par LOGERAIS** (*Gaz. méd.* n° 22, 1880).

V. — **Fatal intestinal obstruction by gall stones (Obstr. int. mortelle par calculs biliaires), par Frank WOODBURG** (*The am. Journ. of med. sc., janvier* 1880).

VI. — **Etude sur l'ictère grave, par A. MOSSÉ** (*Th. de Paris*, 1879).

VII. — **Essai sur l'ictère grave dans la grossesse, par J. HÉBERT** (*Thèse de Paris*, 1878).

VIII. — **Zur Casuistik der acuten Fettdegeneration bei Kreissenden u. Wochnerinnen (Cas de dégénérescence graisseuse aiguë du foie chez une femme en travail), par OEHME** (*Soc. gynec. de Dresde, 4 avril* 1878 ; *Berl. klin. Wochensch.* n° 20, *p.* 296, 19 *mai* 1879).

IX. — Ueber Icterus malignus Neonatorum, par **BIRCH-HIRSCHFELD**, discussion par **MAENNEL**, **WINCKEL** (*Soc. gyn. de Dresde*, 6 *mars* 1879; *Berl. klin. Wochensch.* n° 31, *p.* 472, 4 *août* 1879).

X. — Ueber die Gelbsucht der Neugeborenen u. die Zeit der Abnabelung (De l'ictère des nouveau-nés et du moment de la section de l'ombilic), par **G. VIOLET** (*Arch. f. path. Anat. u. Phys. LXXX, p.* 353).

XI. — Zur Kenntniss von der Ursachen des Icterus neonatorum (Des causes de l'ictère des nouveau-nés), par **SCHULTZE** (*Ibid. LXXXI, p.* 175).

XII. — Contribution à l'étude de l'ictère persistant, par **F. de TELLEECHEA** (*Thèse de Paris*, 1879).

XIII. — Ueber Icterus epidemien, par **C. FROHLICH** (*Deuts. Arch. f. klin. Medicin, Bd. XXIV, Heft* 4 *et* 5, *p.* 394, 1879).

Hépatite.

XIV. — De l'hépatite interstitielle diffuse aiguë, par **Pierre DUPONT** (*Thèse de Paris*, 1878).

XV. — Observation d'hépatite diffuse suraiguë (cirrhose hypertrophique aiguë), par **VALLIN** (*Soc. méd. des hôpitaux, Union méd.*, 12 *juin* 1880).

XVI. — Ueber die biliäre Form der Lebercirrhose u. den diagnostichen Werth des Icterus (De la forme biliaire de la cirrhose hépatique et de la valeur diagnostique de l'ictère), par **LITTEN** (*Charité Annalen de* 1878, *p.* 152, *Berlin* 1880).

XVII. — Note sur un cas de cirrhose hypertrophique avec ictère chronique, par **WANNEBROUCQ** et **KELSCH** (*Arch, de phys.*, 1880)

XVIII. — Ueber hypertrophische u. atrophische Lebercirrhose, par **ACKERMANN** (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.., LXXX, p.* 396).

XIX. — On the development of fibrous tissue from the hepatic parenchyme in cirrhosis of the liver, par **J. HAMILTON** (*Journ. of Anat. and Phys. janvier* 1880).

XX. — Des hémorragies pulmonaires et pleurales dans la cirrhose du foie, par **GALLIARD** (*Union méd.*, 25-27 *novembre* 1880).

XXI. — Modification des bruits du cœur dans la cirrhose du foie, par **A.-E. LAURENT** (*Thèse de Paris*, 1880).

XXII. — Des affections paludéennes du foie, par **KELSCH** et **KIENER** (*Arch. de Phys.*, 1878-79).

XXIII. — Contribution à l'anatomie pathologique des abcès du foie, par **A. LAVERAN** (*Arch. de Phys.*, 1879).

XXIV. — Ueber Hepatitis sequestrans, par **CARL** (*Deuts. med. Wochens.*, n° 19, 1880).

Tumeurs.

XXV. — Observation d'épithélioma à cellules cylindriques primitif du foie, par **A. LAVERAN** (*Arch. de phys.*, 1880).

XXVI. — Ueber einen Fall von infiltrirten Leberkrebs (Cas d'infiltration cancéreuse du foie), par **LITTEN** (*Arch. f. path. Anat. u. Phys. LXXX, p.* 269).

XXVII. — Épanchement de bile dans la cavité péritonéale sans symptôme de péritonite. Kystes hydatiques multiples dans le foie et dans le péritoine, par RICHARD (*Gaz. hebd.*, *n*° 18, 1880).

Fonction uropoïétique.

XXVIII. — Les affections du foie en Algérie et les variations de l'urée, par KELSCH (*Progrès méd. oct. et novembre* 1880).

XXIX. — Des variations de l'urée dans l'empoisonnement par le phosphore. Considérations sur les fonctions uropoïétiques du foie, par D. THIBAUT (*Th. doctorat, Lille*, 1879).

Veine porte.

XXX. — Des oblitérations de la veine porte, par L. Ernest ERNOUS (*Thèse de Paris*, 1880).

I. — Les accidents de la lithiase biliaire sont étudiés dans l'ordre suivi par le professeur Charcot, c'est-à-dire d'après la marche habituelle des calculs : migration par les voies naturelles (colique hépatique et complications), arrêt du calcul, rétention biliaire et ses conséquences, migrations par les voies anormales.

Dans l'étude de la colique hépatique, sont citées des observations de Peter relatives à la température locale qui s'élève d'une façon notable pendant la crise douloureuse, et deux faits inédits de colique hépatique chez de très jeunes sujets ; le calcul fut trouvé et analysé dans l'un de ces cas (J. Simon). A propos de la pathogénie, l'auteur rapporte le résultat d'observations histologiques faites avec H. Martin, et qui établissent l'existence des fibres lisses dans les gros canaux biliaires de l'homme (chez l'enfant). Il admet que, dans les crises hépatiques, un spasme réflexe est provoqué par la douleur et contribue à exagérer les souffrances, en appliquant la muqueuse sur le calcul.

Parmi les accidents qui accompagnent les coliques, l'auteur mentionne, après Gueneau de Mussy, la congestion pulmonaire, qu'il considère comme d'origine réflexe et étudie avec soin les troubles cardiaques pour l'interprétation desquels il adopte les opinions de Potain (dilatation du cœur droit consécutive à une augmentation de tension dans l'artère pulmonaire, cette augmentation de tension dépendant elle-même probablement d'un spasme réflexe des capillaires de la petite circulation). L'ischémie pulmonaire fournit peut-être l'explication de l'anxiété respiratoire excessive, par laquelle commence quelquefois la crise douloureuse.

Dans le traitement de la colique, l'auteur se déclare hautement partisan des injections de morphine à doses variables, mais quelquefois considérables ; il vante aussi l'association de cette médication avec l'usage du chloral.

La rétention biliaire, la cirrhose biliaire, l'angiocholite suppurée font le sujet des chapitres suivants. L'auteur après avoir rapporté les opinions de W. Legg et de Charcot sur la pathogénie des lésions de la cirrhose biliaire, pense que l'une et l'autre rendent compte d'une partie des phénomènes observés : l'irritation propagée a un rôle dans la production

de la sclérose, mais l'altération de la bile stagnante est la cause des modifications subies par les petits canaux ; ce qui le prouve, c'est que, dans le cas d'obstruction limitée à une branche du canal hépatique, les lésions se circonscrivent à la partie correspondante du parenchyme au lieu de se propager en aval aussi bien qu'en amont.

Les accidents mortels de l'ictère chronique sont attribués, en très grande partie au moins, aux troubles des fonctions urinaires ; la terminaison fatale est imminente dès que les matériaux de la bile et les substances extractives, qui s'accumulent dans le sang, par suite des troubles de nutrition liés à l'insuffisance hépatique cessent d'être éliminés.

Les accidents fébriles qui se rattachent à l'angiocholite calculeuse sont distingués en fièvre hépatalgique et fièvre intermittente hépatique, suivant la division adoptée par Charcot.

L'auteur déclare adhérer à la théorie de la formation de l'urée dans le foie, sans apporter cependant d'observations nouvelles à l'appui de cette opinion. L'étude des migrations hors des voies naturelles : rupture par traumatisme, efforts, tension excessive des parois pendant les contractions des voies biliaires), ulcérations, perforations, fistules biliaires, comprend le relevé et l'analyse des faits jusqu'ici publiés. G. H.

II. — L'auteur admet que dans la colique hépatique la douleur peut se localiser en cinq endroits différents.

1° *Point cystique.* Il correspond à l'union de la vésicule biliaire avec le canal cystique. Il est à peu près constant et donne lieu à des sensations variées comme forme et comme intensité. Il se trouve en bas et à droite de l'appendice xiphoïde, à deux centimètres de cet os. Il s'accompagne toujours d'une dyspnée légère ou pénible. Il annonce l'apparition prochaine d'une colique, quelquefois la précède de vingt-quatre heures. Il peut persister après la crise, et indique alors soit le retour de coliques à bref délai, soit l'existence d'une cholécystite.

2° *Point épigastrique.* Il est constant et paraît dès le début des accidents morbides, il cause les sensations les plus variées, et siège exactement sur la ligne médiane a un ou deux travers de doigts au-dessous de l'appendice xiphoïde. Souvent la colique a cessé, et la cardialgie se renouvelle après l'ingestion des aliments.

3° *Point dorsal.* Il a été signalé par M. Vidal qui le place sur l'apophyse épineuse de la 4e vertèbre dorsale. On le rencontre en général entre la 7e et la 10e vertèbres dorsales et correspondant exactement au point épigastrique.

La douleur est spontanée mais elle s'exagère par la pression.

4° *Point scapulaire.* Il n'existe que dans le cinquième des cas ; il siège à l'angle inférieur de l'omoplate droite et s'accompagne quelquefois de troubles de la sensibilité à l'épitrochlée et aux doigts du bras droit.

5° *Point de l'hypochondre gauche.* Il est exceptionnel ; il siège au-dessous du rebord des fausses côtes gauches à 12 centimètres environ de l'appendice xiphoïde ; l'auteur ne l'a rencontré que dans deux cas où la rate était congestionnée.

Dans la colique néphrétique l'auteur indique quatre points douloureux :

1° *Point lombaire.* Il est constant et siège un peu en dehors des apophyses épineuses des deuxième et troisième vertèbres lombaires ; il a un

caractère pongitif et s'exagère par la pression de la masse musculaire sacro-lombaire.

2° *Point rénal.* Il est constant et occupe en général le flanc gauche, quelquefois il se trouve à gauche. On ne peut le localiser exactement qu'au début de la colique ; on le trouve alors sur une ligne allant du rebord des fausses côtes à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Peu à peu il s'étend vers l'hypogastre, l'ombilic, etc.

3° *Point inguinal.* Dans les violents accès toute la région iliaque est douloureuse, quand ils sont moins intenses, on trouve fréquemment un point douloureux fixe au niveau de l'orifice externe du canal inguinal, à 2 ou 3 centimètres en dehors de l'épine du pubis.

4° *Point douloureux du testicule et de la grande lèvre.* Dans le premier cas la souffrance se traduit par la rétraction de l'organe qui monte au niveau de l'orifice interne du canal inguinal ; très rapidement tout le testicule augmente de poids, devient chaud et rouge ; on a quelquefois une véritable orchite.

Chez la femme le point correspond au segment supérieur de la grande lèvre ; parfois tout ce repli cutanéo-muqueux est sensible, rouge, turgide.

Tous ces points sont directs.

Les concrétions une fois tombées dans la vessie peuvent quelquefois provoquer un véritable point douloureux au méat urinaire avec accompagnement de rougeur et de douleur ; il disparaît quand l'expulsion des graviers est complète.

Comme conclusion nous pouvons dire qu'il n'existe pas la moindre ressemblance entre les points douloureux de la colique hépatique et ceux de la colique néphrétique. Les premiers sont beaucoup moins pénibles ; ils siègent à la base du thorax et au-dessus ; les autres occupent le segment inférieur du corps. H. L.

III. — Dans une autopsie on trouva dans la vésicule biliaire très agrandie et adhérant au duodénum par un lien fibreux très épais, 336 calculs biliaires à petites facettes. Il y en avait 30 à 40 de fixés à la face antérieure du fond. Quelques-uns de ces derniers siègent au-dessous de la muqueuse qui conserve au-dessus d'eux sa structure habituelle ; entre les minces feuillets qui la constituent, la sonde peut être introduite dans de petites dépressions glandulaires remplies de mucus, sans pouvoir toucher directement les petites concrétions qui se trouvent dans l'épaisseur de la paroi. Elles sont séparées l'une de l'autre par un léger revêtement conjonctif et s'étendent jusqu'à la face externe de la vésicule où elles forment au-dessus de la séreuse amincie de petites élévations.

Au milieu de la face interne de la vésicule, sur sa partie supérieure, on voit une cavité creusée au milieu du revêtement cellulaire qui la sépare du foie, et contenant une masse gélatineuse et transparente. Au microscope on y découvre de petits corps calcaires et arrondis, de la cholestérine, des noyaux libres et des granulations qui donnent la réaction de la mucine. Les calculs analysés présentent de la cholestérine pure, du pigment biliaire et de la cholestérine pigmentée. Par suite de la disposition particulière des calculs, de leur connexion avec la paroi supérieure de la vésicule biliaire, l'auteur croit qu'ils se sont formés dans les follicules muqueux. L. T.

IV. — Le calcul, de 6 centimètres de longueur et de 10 centimètres de pourtour fut expulsé par une malade autrefois atteinte de coliques hépatiques, à la suite d'accidents d'occlusion intestinale traités par les pur-

gatifs énergiques, les lavements d'eau de seltz, la belladone, etc. La composition chimique de cet entérolithe surtout constitué à son centre par de la cholestérine, mais renfermant aussi des corps gras, de la chaux, du phosphate de chaux, des traces de chlorure et de sulfate, de la biliphéine, des matières azotées, etc., permet de supposer qu'il était d'origine biliaire, mais qu'il avait séjourné pendant longtemps dans le gros intestin où il avait acquis ce volume considérable. Les accidents d'occlusion peuvent être attribués à un déplacement du calcul qui en s'appliquant sur la valvule iléo-cæcale aurait déterminé une rétention des matières fécales. P. M.

V. — Dans l'observation rapportée par l'auteur, il s'agit d'une femme âgée de 60 ans, prise brusquement de symptômes d'étranglement interne, mais sans météorisme. La mort survint au bout de quatre jours.

A l'autopsie on trouva un calcul biliaire d'un volume d'une noix, elliptique, enclavé au niveau de l'extrémité supérieure du jéjunum.

L'auteur pense que dans de semblables cas la laparotomie pourrait être tentée.

VI. — Dans le groupe des affections aujourd'hui désignées sous le nom d'ictère grave, l'auteur distingue : 1° l'ictère typhoïde ou grave primitif, affection générale à laquelle se joignent d'ordinaire bientôt les effets d'une toxémie secondaire, d'origine hépatique; il est susceptible de guérir bien plus souvent qu'on ne croit; 2° l'ictère grave secondaire; véritable syndrome clinique qui traduit les effets de la désorganisation du foie; 3° les ictères aggravés; ici l'ictère, primitivement catarrhal et bénin, emprunte sa gravité à une condition morbide antécédente, spéciale à l'individu.

L'ictère grave primitif est une maladie générale comparable au typhus et à la fièvre typhoïde, sans qu'il soit possible de définir la nature du principe infectieux et son mode de pénétration dans l'organisme, au sein duquel peut-être il peut prendre naissance. Le caractère particulier de la maladie dépend des troubles hématopoiétiques qu'entraîne l'altération du foie. Une toxémie secondaire s'ajoute à l'affection protopathique.

Les lésions hépatiques semblent être consécutives à une altération du sang; les lésions rénales sont presque aussi importantes; les unes et les autres sont associées à d'autres altérations viscérales qui sont identiques à celles des fièvres en général. Les lésions du parenchyme hépatique sont d'autant plus profondes que le mal a duré plus longtemps; dans quelques cas où elles semblent manquer, il existe peut-être déjà une modification chimique du tissu.

Le pouls et la température subissent en général des modifications parallèles. Il semble y avoir danger prochain quand les deux tracés vont à la rencontre l'un de l'autre (chute de la température, ascension du pouls), ou quand la courbe thermique s'éloigne brusquement de celle du pouls par une ascension régulière.

L'ictère grave n'est pas fatalement mortel, et la proportion des guérisons est plus considérable qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. Aux faits déjà publiés, l'auteur joint trois nouvelles observations d'ictère grave terminé par la guérison :

Obs. I. — Ictère typhoïde, hémorrhagie et phénomènes nerveux; albuminurie, polyurie et polyurée; convalescence lente. *Obs. III.* — Ictère

grave primitif, hémorragique; phénomènes nerveux; augmentation de la quantité d'urine coïncidant avec l'amélioration; guérison. *Obs. V.* — Ictère grave, de forme nerveuse adynamique; début brusque; prostration et perte des forces très rapides; albuminurie passagère; polyurie et polyurée; guérison; convalescence longue relativement à la durée des accidents aigus (10 jours).

L'analyse des urines fournit le meilleur, sinon le seul élément du pronostic. L'anurie est un signe très grave. L'albuminurie, même abondante, peut ne constituer aucun danger. La polyurie doit être considérée comme un signe pronostique favorable. Elle facilite l'élimination de l'urée, qui est alors produite en très grande quantité, et celle des matières extractives. Dans l'obs. I, les chiffres de l'urée, pendant les jours où les accidents ont le plus de gravité, sont 13gr,6; 14,6; 11,20; quelques jours plus tard, quand l'amendement se produit, on trouve 23,68; 34,5; 29,04; 32,5. Dans l'observation V, la quantité d'urine s'élève, du jour au lendemain, de 800 grammes avec 9 gr. 6 d'urée, à 2,150 grammes avec 29 gr. 8 d'urée, en même temps que les premiers indices d'amendement se montrent. Les jours suivants, on trouve : urine, 3,000 grammes avec 49,87 d'urée, puis 3,250 et 40,98; 2,200 et 50,03; 2,100 et 42, etc.

Si l'urée est diminuée dans la période des accidents graves, ce n'est pas parce qu'elle s'accumule dans le sang, mais sans doute parce que le foie n'en produit plus. Les accidents toxémiques seraient dus par conséquent, non à l'urémie, mais à l'accumulation des matières extractives dans le sang, probablement les matières biliaires y contribuent aussi pour une part.

La diarrhée ou les sueurs semblent jouer quelquefois le rôle de phénomènes critiques; il en est peut-être de même des parotides, dont le pronostic ne serait pas fort grave : ces accidents sont probablement en rapport avec l'élimination des matières excrémentitielles.

Dans une des observations inédites, est signalée l'apparition de l'urticaire; dans une autre, un érythème généralisé à la façon d'une roséole confluente et presque d'une scarlatine.

Il n'y a pas lieu d'admettre une forme distincte sous le nom d'ictère pseudo-grave.

Une observation très intéressante (VIII) montre la difficulté du diagnostic dans certains cas de fièvre typhoïde compliquée d'ictère précoce et foncé; la courbe thermique est profondément modifiée par la complication; dans le fait cité, la véritable nature du mal fut démontrée par une rechute qui apparut après la disparition presque complète de l'ictère, et qui eut une évolution tout à fait régulière.

Ictère grave secondaire. — L'affection générale qui constitue l'ictère grave primitif emprunte ses caractères propres aux troubles hématopoiétiques dus à l'altération du foie. Des accidents analogues, constituant un syndrome clinique, et non l'expression d'une affection générale déterminée, peuvent se montrer dans diverses circonstances où la substance hépatique est désorganisée. Ces désordres peuvent survenir alors même qu'il n'y a pas jaunisse; ils peuvent être groupés sous le nom d'insuffisance hépatique qui comporte un sens moins étroit que l'expression d'acholie et représente, pour le foie, un état comparable à ce qu'est l'asystolie par rapport au cœur.

Les ictères graves par insuffisance hépatique peuvent être divisés en trois groupes : 1° la désorganisation du foie est produite soudainement par une intoxication (phosphore, arsenic, acide sulfurique, chloroforme, alcool dans l'alcoolisme aigu) ; 2° les accidents surviennent à la suite d'un ictère chronique (lithiase, obstruction des voies biliaires, cirrhose hypertrophique ; 3° ils apparaissent dans le cours d'une affection hépatique où l'ictère est presque nul ou fait défaut (cirrhose atrophique, cancer, kystes).

L'ictère aggravé est un ictère primitivement bénin qui, en raison des conditions individuelles, bien plus, sans doute, que d'une infection particulièrement intense, prend à un moment donné un caractère de gravité alarmant. Les conditions individuelles ou les propathies (Verneuil) qui sont la cause de l'aggravation, se rencontrent chez les femmes enceintes, les ivrognes, les sujets débilités par des excès ; dans d'autres cas, c'est une affection rénale (obs. IX) ou la syphilis, qui intervient comme cause de débilitation ou d'altérations hépatiques ou rénales, enfin le très jeune âge : l'ictère biliphéique vrai, analogue à celui de l'adulte, est très grave chez le nouveau-né. G. HOMOLLE.

VII. — L'auteur se rattache, pour expliquer la fréquence relative de l'ictère grave chez les femmes enceintes, à la théorie rénale de cette maladie. Il résulte, en effet, du fait même de la grossesse, une tendance de tous les tissus à subir une véritable stéatose : le foie et le rein, surtout, sont atteints, pendant cet état physiologique, de dégénérescence graisseuse. Ces modifications, que la gestation fait subir au foie et au rein, sont la principale cause de la gravité de l'ictère pendant la grossesse.

A l'appui de cette manière de voir, l'auteur fait valoir cette considération que certaines épidémies d'ictère extrêmement bénignes n'ont été meurtrières que pour les femmes enceintes (St-Vel, Bardinet). Le jour où les reins, qui avaient rempli leur rôle d'émonctoire jusque-là, sont altérés, il se produit dans l'économie une véritable toxhémie. A ces phénomènes de rétention de produits destinés à l'élimination, se rattacheraient les accidents éclamptiques que l'on observe chez les femmes grosses atteintes d'ictère. Pour l'auteur, ce serait l'expression d'une véritable urémie qui imprimerait à l'affection un caractère différent de la physionomie habituelle de l'ictère grave (hémorragies et état typhoïde).

Dans l'ictère grave des femmes enceintes, la règle générale est l'avortement qui a lieu généralement dans la période ataxique, mais peut se produire parfois avant l'explosion des accidents nerveux, ou plus rarement pendant la période comateuse.

L'hémorragie utérine est relativement peu commune dans l'accouchement prématuré ou l'avortement chez les femmes atteintes d'ictère grave. La forme hémorragique de l'ictère pernicieux n'est presque jamais observée dans la grossesse.

L'avortement ou l'accouchement prématuré ne sauraient être provoqués dans le but de diminuer la gravité des accidents. La maladie marche trop rapidement pour que ces moyens soient utiles, à l'inverse de ce qui se produit dans l'éclampsie non compliquée d'ictère. H. R.

VIII. — Primipare de 32 ans arrivée au terme normal de sa grossesse. La période de dilatation avait commencé ; l'enfant se trouvait en première position du sommet, la tête fixée au détroit supérieur. Toutes les conditions étaient parfaitement normales.

Dans le cours de la journée, cette femme s'était plainte de céphalalgie, d'étourdissements, d'oppression, de douleurs vives dans le côté droit, et elle avait eu à plusieurs reprises des vomissements non sanglants. Vers le soir, survint de la fièvre, puis un accès vertigineux intense avec dyspnée; un quart d'heure plus tard, il y avait perte de connaissance, délire, contractions des muscles de la face. La mort s'effectua dans l'espace d'un nouveau quart d'heure, au milieu d'accès de dyspnée effroyables.

A l'autopsie, œdème médiocre de la substance cérébrale, épanchements sanguins dans les ventricules latéraux et à la base du cerveau. Ecchymoses pleurales et péricardiques. Myocarde flasque et décoloré. Foie, un peu volumineux, présentant sur toute la surface, au-dessous du revêtement péritonéal, des extravasats sanguins. Le pérenchyme hépatique rouge-brun est plus mou que normalement. Au microscope, les cellules hépatiques sont tuméfiées, ictériques; leur protoplasma très granuleux; en beaucoup d'endroits, on aperçoit de fines gouttelettes graisseuses, et le stroma conjonctif renferme des cellules lymphoïdes.

IX. — L'auteur mentionne d'abord pour les éliminer de sa description: 1° les cas d'ictère pernicieux, auxquels appartient l'ictère syphilitique dû à une pyléphlébite ; 2° l'ictère des nouveau-nés avec dégénérescence graisseuse aiguë. Quant aux faits d'ictère dont il s'occupe spécialement, il les dénommerait de préférence ictères septiques.

A la Maternité de Dresde, il a trouvé cet ictère dans 16 0/0 des autopsies de nouveau-nés chez les enfants ictériques; on note très souvent une suppuration ombilicale, mais la lésion de beaucoup la plus fréquente est l'artérite, tandis que la phlébite ombilicale est beaucoup plus rare. Et cependant, Birch-Hirschfeld croit que c'est la veine ombilicale qui est le canal d'entrée de l'infection. Selon lui, on a de la peine à comprendre que les relations de ce vaisseau avec le système circulatoire cessent aussitôt après la naissance. Il est bien plus aisé d'admettre (et les autopsies viennent ici à l'appui) qu'il y a des alternatives de réplétion et de vacuité de la veine ombilicale, en correspondance avec les différentes phases de la respiration et de l'activité cardiaque. L'absence habituelle de thrombose dans la veine explique pourquoi la matière infectieuse qui s'y introduit, au lieu d'y déterminer une phlébite, arrive dans le foie, puis produit une artérite locale dans les artères ombilicales, où la thrombose est favorisée par la rétraction vasculaire extrême. Dans le foie, le poison septique occasionne une inflammation interstitielle et parenchymateuse qui aboutit à la fonte du tissu. C'est là la cause de l'ictère qui ne doit pas être regardé comme hématogène.

Chez les nouveau-nés ictériques, la coloration jaune du parenchyme cérébral est remarquable, ce qui n'est pas le cas dans l'ictère des adultes. Dans 33 0/0 des cas d'ictère des nouveau-nés on note en même temps des foyers périvasculaires formés de cellules granuleuses en couches serrées, que l'auteur n'a jamais retrouvés ainsi disposés chez les nouveau-nés non ictériques. Il reste à savoir si cette encéphalite en foyers résulte des acides biliaires résorbés ou d'autres matières dérivant de la fonte hépatique.

Dans quelques cas, déjà 4 heures après la mort, Birch-Hirschfeld a trouvé un développement abondant de micrococcus dans les vaisseaux ombilicaux, dans le foie, le cerveau et le sang. Il s'agissait en partie de pelotons de zoogloea, en partie d'amas de petites bactéries en bâtonnet.

Maennel croit qu'il y a lieu de rattacher le trismus des nouveau-nés à cette encéphalite septique.

Winckel partage la même opinion en ajoutant qu'il incline à rapprocher aussi l'érysipèle des nouveau-nés de cet ictère produit par la résorption de matières septiques. J. B.

X. — Ce travail peut être considéré comme une amplification du mémoire de Porak (R. S. M. XIII. 205) dont il reproduit jusqu'aux termes. Il va sans dire que la conclusion est identique. « L'ictère des nouveau-nés est dû exclusivement à la destruction des globules rouges : ceux-ci se détruisent en abondance lorsque une partie du sang qui avait dû être éloigné avec le placenta et le cordon est entré dans les vaisseaux de l'enfant, ce n'est pas une maladie, c'est un signe de guérison. » Entre temps, l'auteur trouve moyen de glisser quelques phrases désagréables pour Parrot et A. Robin qui auraient découvert *les masses jaunes* de l'urine des nouveau-nés ictériques trente ans après Virchow. A supposer que ce dernier travail (*Archiv. von Virchow et B. Reinhard* t. P. 379. P. 847) s'occupe bien de la même question, est-ce la première fois que la chose arrive à trente ans d'intervalle ?

XI. — Dans une note assez courte mais substantielle, Schultze défend la nature biligène de l'ictère des nouveau-nés et attaque, non pas Violet mais Porak, ce qui est assez naturel. Ses arguments ont déjà été en grande partie refutés dans le mémoire cité plus haut. C. Z.

XII. — F. de Telleechea cite deux observations intéressantes bien qu'incomplètes d'ictère survenu dans la seconde enfance et persistant, sans avoir présenté d'interruption, après 14 ans, de 8 à 22 ans chez une jeune fille, de 10 à 24 ans, chez un jeune homme. Il s'agit, dans les deux cas, de créoles ; dans le second seulement on peut faire jouer un rôle à l'arthritisme (deux attaques légères de rhumatisme à 20 et 21 ans ; accès de goutte franche au gros orteil, à 22 ans); ce dernier fait est remarquable par l'existence de palpitations violentes revenant par crises ; le traitement de Vichy fut mal supporté et ne donna aucun résultat favorable. L'auteur rapproche ses deux observations d'un fait rapporté par Murchison sous le nom d'*ictère goutteux*. G. H.

XIII. — L'auteur passe en revue tout d'abord les relations des différentes épidémies qui ont régné jusqu'à ce jour et arrive aux conclusions suivantes : parmi les causes occasionnelles de l'ictère épidémique figurent toutes les influences capables de provoquer le développement d'un catarrhe gastro-intestinal ; d'autre part on n'a pu dans l'une ou l'autre épidémie observée jusqu'à ce jour, mettre hors de doute l'intervention d'un principe miasmatique local, véritable agent de l'infection. D'autre part, il demeure acquis que si des épidémies d'ictère peuvent se montrer en toute saison, elles sont d'observation plus fréquente au printemps, à l'époque où les maladies *à frigore* atteignent leur maximum de fréquence. Enfin dans les épidémies qui ont sévi sur les militaires, on a pu remarquer que les nouvelles recrues payent le plus large tribut à la maladie.

L'auteur donne ensuite une relation succincte de quatre épidémies d'ictère qu'il a eu l'occasion d'observer comme médecin du 14° corps d'armée allemande : la première au printemps de l'année 1875 à Neuf-Brisach en Alsace; la seconde au printemps de l'année 1877 à Soultz, petite ville située dans cette même province; la troisième au mois de mars 1878 à Rastadt et la quatrième vers la même époque à Constance.

Dans la première de ces épidémies qui frappa exclusivement les militaires casernés dans une même chambre, l'auteur invoque, comme cause de l'ictère, une poudre pourrie, parce qu'après la suppression du prétendu corps du délit il n'y eut plus de cas d'ictère. Il attribue l'épidémie de Rastadt à l'usage exclusif d'une nourriture trop azotée. Il suffit de se rappeler la pâtée de porc dont les soldats prussiens se nourrissent pour être convaincu que c'est bien dans l'alimentation même qu'il faut chercher la cause de la fréquence des épidémies d'ictère dans l'armée allemande. Un certain nombre de médecins militaires d'outre-Rhin ont d'ailleurs mis en évidence cette condition étiologique. F. L. L.

XIV. — L'auteur de cette thèse intéressante a eu l'occasion d'observer un certain nombre de malades qui, mourant avec les symptômes de l'ictère grave, offraient à l'autopsie les symptômes d'une cirrhose assez spéciale. Microscopiquement, le foie présente en pareil cas une augmentation de volume souvent considérable ; l'organe conserve ses bords tranchants, mais change de forme ; il est cubique ; sa consistance est élastique, sa couleur, d'un jaune d'ocre, ne ressemble nullement à la teinte olivâtre de la cirrhose hypertrophique biliaire classique ; sa surface reste lisse, sans granulation ni bosselure ; à la coupe, le tissu est onctueux et tache le couteau, ce qui indique un notable degré de stéatose.

Histologiquement, on trouve dans toute l'étendue de l'organe une infiltration diffuse des éléments du tissu conjonctif qui débute par tous les endroits où ce tissu existe normalement dans le foie, c'est-à-dire à la périphérie du lobule et autour de la veine centrale intralobulaire. Cette sclérose interstitielle n'est pas annulaire, mais insulaire et unilobulaire, comme dans la cirrhose biliaire, mais beaucoup moins complète. Les éléments conjonctifs embryonnaires s'infiltrent dans le lobule en suivant les vaisseaux, et compriment les cellules du parenchyme hépatique, lesquelles sont pour la plupart devenues graisseuses.

Les canalicules biliaires ne sont nullement altérés ni proliférés, circonstance qui sépare nettement cette forme de cirrhose de celle décrite par M. Hanot. La bile est du reste peu abondante et parfois presque nulle.

Les phénomènes fonctionnels qui répondent à ces lésions anatomiques sont obscurs. L'ictère inaugure la série des symptômes graves ; il s'accompagne de courbature générale, de délire, de fièvre ; les urines sont rares et le foie paraît douloureux ; souvent des symptômes typhoïdes se déclarent et quelquefois des accidents hémorragiques se manifestent. C'est donc le tableau de l'ictère grave. La marche de l'affection est rapide ; dans presque toutes les observations citées par M. Dupont, elle ne dura guère qu'une huitaine de jours, et s'est toujours terminée par la mort.

L'auteur, avec M. Lancereaux, considère cette forme d'hépatite interstitielle aiguë comme une manifestation de l'alcoolisme. H. R.

XV. — B., âgé de 25 ans, fortement constitué, ni buveur, ni syphilitique, se sent fatigué le 5 avril ; il est légèrement ictérique, jusqu'au 14, pas de changement dans son état ; dans la nuit du 14 au 15, le malade est réveillé par des douleurs très vives à l'hypogastre, par un grand frisson ; il a des nausées, du vertige.

Le 15 au matin, la prostration est extrême, le malade n'a pas uriné depuis la veille au soir ; le cathétérisme amène 1 litre d'urine ictérique. Le soir, ictère très net, facies hippocratique, anxiété extrême, hoquet, nausées ; pouls

filiforme, extrémités froides, température axillaire 37° 8. Aspect d'un cholérique. Le ballonnement du ventre est presque nul; la pression est douloureuse à l'épigastre; pas de tumeur appréciable; la matité hépatique est peu étendue.

Le 16 avril, insomnie, anurie complète, vomissements de bile incessants, prostration extrême. Algidité, sueurs profuses.

Autopsie. — Péritonite aiguë généralisée. Foie de volume normal; coloré en vert, pesant 1,900 grammes. Vésicule saine, canaux biliaires intacts. Estomac et intestins sains, pas de perforation.

L'examen histologique fut pratiqué par Kelsch.

Les grands espaces interlobulaires sont distendus par des tractus de tissu connectif infiltrés de corpuscules embryonnaires.

A un plus fort grossissement, on voit les cellules embryonnaires très multipliées à la périphérie des lobules, autour des rameaux portes et des artérioles, autour des canaux et canalicules biliaires; de plus, on voit de ces foyers partir de minces prolongements de tissu de granulations, entourant un capillaire et pénétrant entre les travées des cellules hépatiques.

Ces cellules elles-mêmes sont le siège d'un travail phlegmasique au début; les noyaux très multipliés se pressent les uns contre les autres; beaucoup ont une teinte verte.

Il y a donc périangiocholite, péricartérite, et de plus prolifération du parenchyme hépatique lui-même. H L.

XVI. — Litten discute, en s'appuyant sur des recherches cliniques et sur l'expérimentation, les idées de l'école française et en particulier de M. Charcot, sur la cirrhose hypertrophique ou cirrhose biliaire du foie.

Litten se refuse à voir dans la stagnation de la bile le point de départ des lésions caractéristiques de cette affection. Reprenant les expériences de M. Charcot, sur les effets de la ligature du canal cholédoque, il constate que les lésions de la cirrhose insulaire ne se produisent pas quand on se sert de moyens antiseptiques; par contre, elles se produisent quand on irrite fortement, au moyen de l'huile de croton, la muqueuse des voies biliaires. Il en conclut que ce n'est pas à la stase biliaire, mais à tous les processus inflammatoires dans les canaux biliaires que doivent être rattachées les cirrhoses hypertrophiques.

Contrairement à M. Charcot, Litten admet que la néoformation des vaisseaux biliaires peut se voir dans toutes les variétés de sclérose hépatique.

D'autre part, la classification histologique de M. Charcot lui paraît trop absolue; car la cirrhose veineuse peut devenir intralobulaire.

Enfin, au point de vue clinique, le diagnostic différentiel entre les deux variétés de cirrhose est souvent impossible, quoique l'ictère intense n'appartienne guère qu'à la forme hypertrophique. D'ailleurs, à la période ultime de cette affection, on constate quelquefois une atrophie très marquée de la glande hépatique. L. D. B.

XVII. — Les auteurs terminent leur observation par les considérations générales suivantes:

1° Le processus inflammatoire chronique dans les parenchymes est constamment mixte, constitué par l'association de la cirrhose conjonctive et de la cirrhose épithéliale, mais

2° La différenciation des formes relève de la prédominance de l'un ou l'autre de ces facteurs;

3° Dans la cirrhose conjonctive, la néoplasie fibreuse, prenant nécessairement pour ligne directrice, le réseau vasculaire, doit avoir une distribution très régulière, former des anneaux autour du lobule glandulaire et par une rétraction lente agissant de la périphérie vers le centre, déterminer l'atrophie de ces derniers et par suite l'atrophie locale et l'état granuleux qui sont les caractères essentiels de cette forme (foie et reins petits et granuleux);

4° Dans la cirrhose épithéliale, la répartition du produit morbide obéissant à un principe de systématisation différent qui lui est imposé par la phlegmasie parenchymateuse, est forcément diffuse, irrégulière; l'hyperplasie des éléments conjonctifs compense et au delà le retrait de la néoplasie conjonctive, d'ailleurs peu propre à revenir sur elle-même, étant donnée la structure cellulaire, la disposition en masses diffuses et non pas en bandes régulières; pour toutes ces raisons, la cirrhose doit être hypertrophique et lisse (gros foie et gros rein lisse);

5° Il y a lieu d'admettre, pour le foie comme pour le rein, une inflammation fibreuse, atrophique, périvasculaire (cirrhose vulgaire; rein atrophique et granuleux); et une inflammation plus particulièrement épithéliale, parenchymateuse, cirrhose hypertrophique; (gros rein blanc.) V. H.

XVIII. — L'auteur partage en grandes parties les opinions françaises sur la distinction à introduire entre ces deux maladies. Avant de passer aux conclusions que nous avons tenu à introduire textuellement, nous signalerons dans son mémoire un exposé très complet de la question des canaux biliaires de nouvelle formation. Ackerman a réussi en employant une solution de bleu de Prusse, à injecter par le canal cholédoque le réseau de ces nouveaux canalicules et a pu ainsi arriver à des propositions intéressantes sur leur nature. Je rappelle que les médecins allemands considèrent encore, avec Frerichs, les deux cirrhoses comme des périodes différentes de la même maladie. Voici ces conclusions:

La cirrhose hypertrophique et la cirrhose atrophique sont deux maladies distinctes n'ayant aucun rapport de genèse ou d'anatomie.

Dans la première, la prolifération cellulaire prend son point de départ dans des vaisseaux qui appartiennent normalement à l'organe; dans la seconde, elle naît de divisions vasculaires qui prennent naissance à la suite d'une irritation inflammatoire, seules terminaisons interacineuses de l'artère hépatique, dont ils doivent être considérés comme des diverticulums capillaires.

L'irritation inflammatoire qui conduit à cette néoformation vasculaire et cellulaire provient de cellules périphériques des acinis qui, dès le début de la maladie, succombent à une dégénérescence granulo-graisseuse. Ce processus, analogue à celui qui accompagne la présence de corps étrangers, rappelle absolument les indurations de démarcation. De même que toutes les productions cellulaires de ce genre, celle de la cirrhose atrophique se fronce et forme des cicatrices déformantes, causes des granulations hépatiques.

Dans la cirrhose hypertrophique, au contraire, le volume du tissu néoplasique ne diminue point, et reste tel jusqu'à la fin de la maladie. On pourrait donc désigner cette dernière prolifération du nom d'éléphantiasique, par opposition à celle de la cirrhose atrophique, qui paraît plutôt inflammatoire.

La cirrhose atrophique débute par un stade d'hypertrophie, qui est la suite naturelle de l'accumulation de masses cellulaires entourant les acinis et pénétrant peu ou point dans leur intérieur. Les productions périphériques exerçant une pression sur les capillaires de la périphérie et sur les branches portes interlobulaires, rendent difficile la communication entre les veines sus-hépatiques et le système porte; plus tard s'établira une stase réelle dans cette dernière veine stase, allant en augmentant avec le retrait du tissu cellulaire jusqu'à ce que toute communication cesse entre les deux systèmes. Alors les capillaires ne sont plus alimentés que par le sang de l'artère sus-hépatique, qui remplit dès lors non seulement des fonctions nutritives mais encore fonctionnelles. Dans la cirrhose hyerptrophique la communication entre le système porte et le système hépatique reste libre pendant toute la durée de la maladie : aussi n'observe-t-on pas de phénomènes de stase dans le système de la veine porte, ou du moins à un faible degré (tuméfaction de la rate).

La cirrhose hypertrophique n'est pas toujours unilobulaire, ni la cirrhose atrophique multilobulaire. Cette dernière n'est pas non plus strictement interlobulaire, mais partiellement intralobulaire même tout au début de la maladie, elle est plus souvent capsulaire et insulaire, même dans son degré le plus avancé.

La présence de canalicules biliaires de nouvelle formation n'est caractéristique ni pour l'une ni pour l'autre forme, puisqu'on les y trouve à peu près en égale quantité et qu'on les a d'ailleurs constatés dans toutes les affections hépatiques accompagnées d'hyperplasie cellulaire. Ils ne prennent point naissance dans les canalicules normaux, qui vont en s'atrophiant de plus en plus et n'ont pas d'anastomoses avec eux, mais bien dans le tissu néoplasique. On peut cependant les injecter en partant des gros conduits excréteurs du foie, et ils doivent être considérés comme de véritables voies d'excrétion de l'organe et peuvent, en particulier, empêcher l'ictère. Il ne sont pas anastomosés et ne forme pas de réseaux, mais se composent simplement de nombreuses ramifications diversement contournées et même pelotonnées. C. Z.

XIX. Les cellules hépatiques sont une de principales sources du tissu fibreux développé pathologiquement dans le foie. Le premier changement appréciable qui s'observe au moment de leur transformation est l'éloignement du noyau et le développement d'un nucléole et d'un plexus intermédiaire. Le noyau se divise alors, et sa division entraîne celle de la cellule, dans chacune des deux cellules ainsi formées le noyau augmente de volume et se divise bientôt de nouveau, et ainsi de suite. Le protoplasma qui entoure le noyau diminue à chaque division successive, de sorte que le noyau reste seul, le noyau libre devient ovale, s'entoure d'une nouvelle couche de protoplasma qui prend une disposition fusiforme. Cet élément fusiforme s'allonge et se transforme intérieurement en un certain nombre de fibrilles, qui finissent par constituer un faisceau de fibres conjonctives, son noyau devient le noyau du faisceau. Tandis qu'un certain nombre de cellules hépatiques se transforment ainsi en tissu fibreux, d'autres, comprimées par ce tissu, se ratatinent, se dissolvent en granulations albuminoïdes qui sont résorbées.

Il y aurait donc deux processus de destruction des cellules hépatiques : l'une qui amène leur transformation en tissu fibreux, l'autre, conséquence du premier, produisant leur atrophie. F. H.

XXI. E..., entre à l'hôpital avec des antécédents pathologiques très nets : alcoolisme invétéré et syphilis ; au moment de son admission, 17 septembre 1879, on constate un état sérieux, dyspnée intense, ventre distendu par l'ascite œdème des jambes, dyspepsie, nausées, diarrhée intermittente. Le 26 septembre, quelques jours après le début d'une bronchite modérée, le malade expectore deux cuvettes de sang ; le 27, on note aux deux bases de la poitrine de la submatité et des râles crépitants. Le 30 octobre, nouvelle hémoptysie peu abondante ; mort.

A l'autopsie, on trouve dans l'abdomen 7 à 8 litres de liquide ascitique, le foie offre un type caractéristique de la cirrhose atrophique. Le lobe inférieur du poumon gauche est noir, infiltré de sang, dépourvu de crépitation, friable, peu résistant, on y trouve des foyers disséminés d'apoplexie pulmonaire. Le lobe inférieur droit offre aussi quelques noyaux apoplectiques disséminés, les lobes supérieurs sont congestionnés. Pas de tubercules pulmonaires. La deuxième observation est identique à celle que nous venons de résumer.

H. L.

XXI. — Les bruits du cœur sont fréquemment et diversement modifiés dans la cirrhose de foie. Sur 18 observations, le premier bruit normal était altéré 16 fois. Dans 15 cas, il y avait un souffle généralement rude et intense, de siège variable, le plus souvent à la pointe, quelquefois à l'origine de l'aorte, rarement au foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire ou de la valvule tricuspide ; ce maximum a paru se déplacer chez quelques sujets. Un seul eut un bruit de galop manifeste. Le second claquement pulmonaire était accentué dans quatre cas. Le pouls était souvent petit, mou dépressible. L'auteur signale dans trois cas un pouls veineux vrai, mais il ajoute que deux fois il était constitué par un double battement présystolique et systolique, ce qui doit faire douter de la nature des oscillations veineuses. Des 18 observations, 10 se rapportent à la cirrhose atrophique, 10 à la cirrhose hypertrophique.

Deux causes peuvent déterminer les modifications des bruits du cœur, ce sont, d'une part, la dilatation du ventricule droit, résultant d'un excès de tension dans l'artère pulmonaire produit par la constriction réflexe de ses divisions (l'auteur n'apporte pas de faits nouveaux et probants à l'appui de cette hypothèse dont l'exactitude n'est pas encore bien démontrée) ; d'autre part un état d'hydrémie ou d'hypoglobulie exagéré.

Chacune de ces deux influences se reconnaît à des signes spéciaux.

G. H.

XXII. — D'après les auteurs, les affections paludéennes du foie appartiennent, au point de vue anatomo-pathologique, aux trois types suivant ;

1° *Hyperhémie phlegmasique* caractérisée par les éléments suivants : hyperhémie intense et générale, avec prolifération endothéliale des vaisseaux capillaires ; accumulation dans ces vaisseaux de leucocytes et de cellules migratrices, souvent mélanifères ; d'autre part, hypertrophie et léger degré d'hyperplasie des cellules hépatiques ; surcharge lymphoïde des gaines de Glisson et quelquefois cirrhose annulaire commençante.

2° *Hépatite parenchymateuse miliaire.* L'histoire clinique de ce foie granuleux le confond avec celui du foie simplement hypertrophié, et on le rencontre dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire chez les sujets qui succombent à une affection accidentelle dans la période congestive de l'impaludisme. Les lésions élémentaires qui le caractérisent consistent

encore en une hyperhémie intense, accompagnée de prolifération endothéliale dans le réseau capillaire et d'hyperplasie cellulaire dans les trabécules épithéliaux. Mais ces lésions ne sont pas distribuées uniformément et l'une d'elles, la lésion parenchymateuse, prédominant sur les autres et atteignant un degré plus avancé, constitue réellement un processus distinct.

3° *Hépatite parenchymateuse ou nodulaire.* Ici le processus débute par l'hypertrophie et l'hyperplasie des cellules épithéliales et évolue ensuite dans deux directions opposées : 1° formation de foyer de ramolissement puriformes ; 2° induration par néoformation d'un tissu conjonctif embryonnaire.

Les trois observations de cette hépatite parenchymateuse chronique par impaludisme, relatées par MM. Kelsch et Kiener, présentent encore un dernier trait commun, à savoir: le mode de distribution du processus en un grand nombre de centres d'évolution hyperplasique à développement centrifuge que MM. Kelsch et Kiener appellent évolution nodulaire. V. H.

XXIII. — 1° Les abcès du foie prennent naissance soit dans le tissu conjonctif interlobulaire, soit dans l'intérieur même des lobules du foie;

2° Les abcès interlobulaires se développent par suite d'un processus analogue à celui qui préside à la formation des abcès en général;

3° Les abcès interlobulaires paraissent être la conséquence d'une nécrobiose des lobules bien plutôt que d'une hépatite parenchymateuse miliaire ;

4° Les abcès du foie, qu'elle que soit leur origine, tendent rapidement à s'enkyster : il se forme une paroi fibreuse dont l'épaisseur varie avec l'ancienneté des abcès ;

5° En dehors des abcès, les altérations du parenchyme hépatique sont exactement limitées à une zone peu étendue autour des poches purulentes, en d'autres termes, il n'y a pas (au moins dans la majorité des cas) une hépatite diffuse aboutissant sur certains points à la suppuration, mais des abcès bien circonscrits, ne donnant lieu à l'irritation et à l'inflammation du parenchyme adjacent que dans une zone très limitée. V. H.

XXIV. — Sous le nom d'hépatite séquestrante, Teuffel a décrit une affection qui paraît causée par la rétention des sécrétions du foie. Voici une observation avec autopsie :

Une femme a éprouvé à l'âge de 30 ans une douleur vive à la région hépatique. Neuf ans après, un accès analogue se renouvelle, et elle accouche prématurément. Les coliques deviennent alors fréquentes, surviennent tous les neuf jours, puis, plus souvent encore, s'accompagnent d'augmentation de volume du foie et d'un ictère qui persiste ; on trouve au-dessous du foie une tumeur fluctuante qui, ponctionnée, ne donne que de la bile filante et qui est constituée par le vésicule. Ces symptômes n'indiqueraient autre chose que des accidents de la lithiase biliaire; mais il reste de plus une fièvre presque constante exaspérée pendant les acoès douloureux et un amaigrissement considérable. L'auteur diagnostique une hépatite diffuse avec formation d'abcès consécutive à des calculs biliaires.

Il se produit bientôt de l'augmentation de volume de la rate, de l'albuminurie, une diarrhée incoercible, avec évacuation de masses purulentes, et la malade succombe.

A l'autopsie, on trouve dans le canal cholédoque, considérablement dilaté,

un calcul ovalaire qui n'empêche pas la circulation de la bile. La vésicule biliaire est atrophiée et le canal cystique libre. Le canal hépatique et ses deux branches sont assez dilatés pour admettre l'index. Le foie, augmenté de volume, est ferme et grisâtre.

A la coupe, on trouve les canaux biliaires dilatés et un grand nombre de points jaunes constitués soit par des canalicules gorgés de bile, soit par des masses de cellules hépatiques infiltrées de matière colorante biliaire. Autour des canalicules s'observent des zones inflammatoires et quelques petits abcès disséminés dans le parenchyme. Il existe de plus un début de dégénérescence amyloïde.

La rate, et l'intestin tout entier offrent, la même dégénérescence à un degré avancé. L. G.

XXV. — L'épithéliome à cellules cylindriques peut se développer primitivement dans le foie. Les tumeurs du foie formées par l'épithéliome à cellules cylindriques sont bien distinctes de celles qui ont été décrites sous le nom d'*adénomes* du foie, ou mieux, de polyadénomes biliaires. Ces dernières tumeurs, qui se montrent d'ordinaire comme complication de la cirrhose du foie, ne paraissent être qu'une exagération de la néoformation des canalicules biliaires constante dans toutes les cirrhoses du foie. V. H.

XXVI. — A l'autopsie d'une femme qui avait présenté pendant la vie de l'ascite, une tuméfaction considérable du foie et de la rate, un ictère intense et qui avait succombé à une hémorragie intestinale, on trouva un cancer du pancréas et deux ulcères ronds de l'estomac. Le foie, énormément tuméfié (6 kilog. 5) présentait, à la coupe, un aspect rappelant beaucoup la disposition normale; les acinis étaient très visibles. Mais à l'examen histologique, on put constater que l'organe était le siège d'une infiltration diffuse de nature carcinomateuse, altération rare, surtout quand elle est de nature secondaire, comme dans le cas présent.

« Les canalicules biliaires interlobulaires ont disparu en grande partie et les rangées de cellules hépatiques, souvent atrophiées et comprimées, sont séparées par les intervalles d'une largeur anormale, les intervalles sont occupés en grande partie par des capillaires dilatés de façon à avoir 6 ou 7 fois leur diamètre normal, contenant encore quelques globules rouges et une quantité de cellules arrondies ou polygonales, granuleuses, avec noyau très apparent. Dans quelques granulations miliaires dispersées au sein de l'organe, et dans un noyau isolé de la grosseur d'une noix, on reconnaît facilement la structure alvéolaire du carcinome. »

Ainsi donc, le parenchyme hépatique ne semble pas avoir pris part à l'importante lésion que l'on y constate: les capillaires dilatés, remplis des cellules caractéristiques, forment toute la maladie. Les noyaux isolés que nous avons signalés n'ont, en effet, aucune importance en face de l'infiltration colossale de tout l'organe.

Si l'on considère, d'autre part, que les vaisseaux et les tissus adjacents sont libres de thrombus ou de lésions inflammatoires, il viendra naturellement à l'idée que la propagation de la maladie s'est faite exclusivement par voie embolique. « C'est le type le plus réussi et le plus complet de l'opinion de Thiersch, d'après laquelle des cellules cancéreuses, parties d'une tumeur primaire, sont *implantées* dans un autre organe et y deviennent la cause de métastases. »

Ce cas présentait un certain nombre de particularités cliniques intéressantes:

En premier lieu, l'ictère qui ne s'explique pas facilement. Les voies, biliaires étaient bien disparues, en partie, mais entièrement libres, les fœces d'ailleurs étaient restées normales. On ne pouvait accuser la destruction des cellules hépatiques dont un nombre plus que suffisant fonctionnait encore.

La présence simultanée de cancer des glandes digestives (foie et pancréas) et de deux ulcères ronds de l'estomac, est aussi très remarquable.

Les stases dans les territoires de la veine porte finirent par produire une hémorragie mortelle. Il fut impossible de trouver le point de départ de cette hémorragie, qui s'était faite probablement en nappe, comme il arrive dans certaines formes de septicémie. Frerichs cite un fait analogue et l'auteur lui-même a eu l'occasion d'observer un autre cas semblable.

L'urine aussitôt émise prenait une coloration violette très foncée, due probablement à l'indican. Ce fait est signalé depuis quelque temps dans les cas de lésion cancéreuse du foie.

L'absence totale de tout trouble digestif, lorsque tant et de si importants organes étaient compromis, le pancréas spécialement était complétement dégénéré, sans qu'aucun des symptômes considérés comme caractéristiques ait fait son apparition : selles graisseuses, lipurie, peau bronzée, névralgie cœliaque, melliturie, salivation pancréatique, etc. C. Z.

XXVII. — L'auteur de cette note rapporte l'observation d'un Arabe entré à l'hôpital de Philippeville avec un épanchement abdominal considérable, ayant subi une augmentation rapide depuis 5 jours sans fièvre ni douleur. Une première ponction donna issue à 13 kilogr. 500 d'un liquide fortement chargé de bile, deux autres ponctions furent faites, l'une de 8 kilogr. 500, l'autre de 5 kilogr. 500, et après cette dernière le malade mourut avec une augmentation de la faiblesse, de la dyspnée et quelques douleurs.

A l'autopsie, on constata l'existence de kystes hydatiques multiples dans le foie et le péritoine ; un des kystes du foie était flétri, imprégné de bile et communiquait, par une ulcération admettant le petit doigt, avec la cavité péritonéale. Deux gros conduits bilaires de 3e ordre s'ouvraient dans cette poche kystique.

En se rapportant à l'augmentation brusque du volume du ventre accusé par le malade 35 jours avant sa mort, on peut rapporter à cette époque la formation de la fistule biliaire intra-péritonéale. La tolérance du péritoine dans ce cas ne s'explique guère qu'en invoquant, avec l'auteur, l'existence préalable d'un épanchement ascitique : celui-ci en diluant la bile lui aurait fait perdre ses propriétés irritantes. On comprend ainsi que la péritonite constatée à l'autopsie ait pu évoluer lentement et rester latente. P. MERKLEN.

XXVIII. — M. Kelsch rapporte trois séries d'observations d'affections hépatiques de natures diverses. Dans la première catégorie, il range les engorgements aigus et chroniques du foie liés aux fièvres intermittentes rebelles, graves, à l'ictère simple catarrhal. De 8 observations prises chez des palustres, il conclut que la production de l'urée n'est pas sensiblement influencée par l'engorgement aigu ou chronique du foie ; dans l'hyperhémie chronique elle est plutôt diminuée qu'augmentée, et dans les congestions aiguës des fièvres graves, l'augmentation, quand elle existe, peut être imputée avec plus de fondement aux actes chimiques de la fièvre.

L'auteur a observé fréquemment des congestions hépatiques associées au catarrhe des voies biliaires ; de nombreuses analyses d'urine ont

montré que la moyenne de l'urée n'a jamais dépassé la normale ; le plus souvent elle lui était inférieure.

Dans la seconde catégorie l'auteur range 4 observations d'hépatites aiguës suppurées ou non suppurées et d'hépatites chroniques. Dans les deux cas d'hépatite aiguë, il constate la diminution progressive de l'urée de même qu'il y a destruction progressive du parenchyme hépatique ; il n'admet pas cependant qu'il y ait entre ces deux facteurs une relation causale ; il faut tenir compte du ralentissement graduel de la nutrition générale ; les 2 cas d'hépatite chronique plaident dans le même sens.

La troisième catégorie contient deux cas d'ictère grave, venant compliquer la fièvre typhoïde ; les analyses pratiquées dans ces cas ont montré l'existence d'une proportion notable d'urée, bien que le foie fût gravement altéré ; les reins, au contraire, n'étaient altérés que d'une manière superficielle. Les expériences de Thibaut sur des chiens empoisonnés par le phosphore confirment cette opinion.

En résumé, voici les conclusions auxquelles arrive l'auteur :

1° Les affections purement congestives du foie n'ont pas produit une exagération sensible dans la production de l'urée ;

2° Si la diminution progressive de ce principe dans les hépatites suppurées et fibreuses peut être rapportée physiologiquement à l'insuffisance de l'alimentation, de la digestion, de la nutrition, des mouvements, etc., au moins est-il difficile de démêler, dans l'influence incontestable de ces différents facteurs, la part que pourrait avoir la suppression du foie en tant qu'organe uropoiétique ;

3° Enfin il semblerait, d'après certains faits cliniques, que, dans l'atrophie graisseuse aiguë, ce n'est point la formation mais bien l'élimination seulement de l'urée qui se trouve diminuée, et ces faits, doublés des résultats confirmatifs de l'expérimentation, acquièrent une valeur sérieuse dans le débat sur l'origine de l'urée. H. L.

XXIX. — Les expériences nombreuses et précises auxquelles s'est livré l'auteur l'ont conduit aux conclusions suivantes :

La quantité d'urine émise dans l'empoisonnement par le phosphore va toujours en diminuant.

La quantité d'urée diminue dans l'urine, et cette diminution suit une marche particulière : d'abord une diminution, puis une augmentation passagère, qui dure un jour ou deux ; puis une diminution continue jusqu'à la mort.

Cette urée non éliminée par les urines se retrouve dans le sang où elle s'accumule. La cause de ce phénomène est due à l'altération du rein, qui subit, sous l'influence du phosphore, la dégénérescence graisseuse et met un obstacle à l'élimination de l'urée par les urines.

On retrouve de l'ammoniaque dans le liquide intestinal en plus grande quantité que dans le sang, dans les cas où l'urée s'est accumulée dans le sang et dans les autres parties de l'organisme. Dans certains cas d'empoisonnement lent par le phosphore, on peut donc considérer l'urémie comme une des causes de la mort.

La quantité d'urée trouvée dans le sang étant sensiblement la même, et dans le cas d'urémie phosphorique, et dans le cas d'urémie mécanique (Gréhant), on peut légitimement conclure que le foie n'est pas l'unique organe où se forme l'urée dans l'organisme. L. LANDOUZY.

XXX. — M. Ernous résume ainsi les principaux points de son travail :

L'oblitération de la veine porte est toujours secondaire. Elle survient comme complication : 1° à la suite d'affections générales graves : cachexie cardiaque, tuberculose ; c'est une thrombose marastique, comparable à celle des membres et dépendant comme celle-ci de l'inopexie et du ralentissement de la circulation ; 2° dans le cours d'une cirrhose, alcoolique ou syphilitique, et dans certains cas de cancer hépatique : le ralentissement de la circulation porte détermine la localisation de la thrombose, qui est favorisée par l'état général grave. La thrombose est la lésion primitive, la phlébite est secondaire à la formation du caillot. 3° dans le cas de compression de la veine porte par des masses cancéreuses, tuberculeuses, ou par des produits inflammatoires de péritonite chronique ; la lésion première peut être soit la thrombose, soit la phlébite ; 4° dans quelques cas de pénétration d'un cancer de voisinage dans l'intérieur de la veine (thrombose cancéreuse) ; 5° enfin, par suite de la présence dans le vaisseau d'un corps étranger, distome ou calcul.

Les symptômes n'ont de valeur que par leur association et les conditions dans lesquelles ils apparaissent : il n'en est aucun qui soit pathognomonique et qui ne puisse se rencontrer, indépendamment de l'oblitération de la veine porte, dans les affections où celle-ci se produit ordinairement.

L'auteur rapporte une observation personnelle suivie d'autopsie. Il ne fournit aucune recherche nouvelle sur la glycosurie alimentaire et la production de l'urée dans les cas d'oblitération de la veine porte.

G. HOMOLLE.

Ueber die natürliche pathologische Injection der Gallengänge und einige andere, bei der Unterbindung des Ductus choledochus bei Thieren beobachtete pathologische Erscheinungen (Des suites de la ligature du canal cholédoque chez les animaux) 1 planche, par L. POPOFF (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXXI, p.* 524).

Expériences sur des chiens et des lapins. Les faits cliniques ne présentent rien de nouveau. L'hépatite interstitielle ne se produisit que chez les lapins ; Sa description est conforme aux travaux français. Le point nouveau du travail se trouve résumé dans la conclusion 3 (p. 540) qui est ainsi conçue :

« Il faut admettre que les cellules hépatiques ont plusieurs espèces de prolongements (*Auslaufer*). Certains d'entre eux servent indubitablement de conducteurs à la bile et sont l'origine des canaux biliaires. » z.

Ueber Anevrysmen der Leberarterie (Des anévrismes de l'artère hépatique), par DRASCHE (*Wien. med. Woch., n°* 37, 1880).

On ne connaît encore que huit observations d'anévrismes de l'artère hépatique. Les anévrismes siègent soit sur le tronc, soit sur une des branches et peuvent atteindre le volume d'une tête d'enfant ; ils se sont ouverts trois fois dans la cavité abdominale, une fois dans les voies biliaires, une fois dans le vésicule et successivement dans le duodénum, une fois

dans le colon transverse ; dans un seul cas on a trouvé le sac intact. Suivant leur grosseur les tumeurs refoulaient plus ou moins les viscères abdominaux et dans plusieurs cas comprimaient les canaux biliaires ; on trouvait la rate et le foie hypertrophiés. Chose remarquable, on n'a jamais trouvé de lésion de parois artérielles.

Le premier symptôme consigné dans les observations est une douleur siégeant à l'épigastre et à l'hypochondre droit, d'abord intermittente, puis continue et très vive, en général peu exaspérée par la pression jusqu'au moment de la rupture. On n'a jamais constaté pendant la vie de tumeur arrondie et pulsatile comme il serait logique de le supposer. L'ictère existe, mais pas constamment et peut apparaître d'une façon intermittente. Dans un cas il alternait avec des hématémèses et du melœna. Quand la rupture de la poche s'effectue, la mort peut arriver rapidement avec des signes d'hémorrhagie intense ou un écoulement abondant par les voies gastro-intestinales ; mais on a pu voir aussi le sang s'éliminer lentement sous forme de coagula expulsés par le vomissement ou rendus avec les fèces et portant alors l'empreinte des valvules conniventes (?).

Il est impossible d'assigner une durée fixe à cette grave lésion et jusqu'ici d'établir les règles du diagnostic.

Voici l'observation de l'auteur : Un colporteur, âgé de 27 ans, sans antécédents pathologiques, éprouve, le 2 janvier, des douleurs à l'épigastre qui le forcent à garder le lit. Le 7 janvier il prend un bain de vapeur à la suite duquel il revient épuisé et vomit du liquide brunâtre. Apporté à l'hôpital le 8 janvier, il offre les signes d'une anémie intense, du ballonnement de l'abdomen avec sensibilité à la pression, et accuse des douleurs modérées à l'épigastre et aux hypochondres. Peu à peu le pouls s'affaiblit, la pâleur des téguments s'accentue, les extrémités se refroidissent et le malade succombe le 9 janvier.

A l'autopsie l'auteur trouve dans l'abdomen deux litres de sang liquide, et de nombreux caillots entre les anses intestinales et autour de la veine porte. Le ligament hépato-duodénal, le tissu cellulaire sous-péritonéal est infiltré de sang.

L'artère hépatique naît de l'artère mésaraïque supérieure et se divise en deux branches. La branche droite présente à 1 centimètre 1/2 de son origine une dilatation plus grosse qu'une noisette. La poche anévrismale est située dans un espace limité en bas par le duodénum, en haut par le foie, en arrière par le pancréas. L'orifice produit par la déchirure des parois est arrondi et offre des bords irréguliers couverts par des caillots jaunâtres qui se détachent avec facilité. La tunique interne de l'artère paraît sur quelques points blanchâtre et épaissie ; une seule de ses ramifications est oblitérée par un caillot. La rate et le foie ont leur volume normal. Les voies biliaires sont parfaitement perméables ; l'estomac contient un demi-litre de liquide blanchâtre, ses parois sont saines ainsi que celles de l'intestin. L. GALLIARD.

MALADIES DES REINS.

Pathologie expérimentale.

I. — **Ueber die Eiweissausscheidung durch die Nieren (Excrétion de l'albumine par les reins), par H. RIBBERT** (*Centralblatt für die medic. Wissensch.*, n° 47, 1879).

II. — **Ueber functionnelle Alteration der Nierengefässe und die dadurch bedingte Albuminurie (Des altérations fonctionnelles des vaisseaux du rein et de l'albuminurie qui en est la conséquence), par M. LITTEN** (*Centralblatt f. die med. Wissensch.*, n° 9, 1880).

III. — **Sur la sécrétion muqueuse et la formation des moules dans les tubuli du rein à l'état normal et à l'état pathologique, par KELSCH et KIENER** (*Gaz. médic. de Paris*, n° 49, *p.* 647, 1880).

IV. — **Note relative à l'étude anatomique de la néphrite saturnine expérimentale, par CHARCOT et GOMBAULT** (*Arch. de physiol. norm. et pathol.*, *p.* 126, 1881).

V. — **Recherches histologiques sur l'action toxique de la cantharidine, par V. CORNIL** (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, 1880).

I. — Les recherches expérimentales de Ribbert confirment les observations de Nussbaum (*R. S. M.*, XVI, p. 74) et de Posner, qui ont reconnu que l'albumine est éliminée par les glomérules. Le procédé employé par l'auteur consiste à plonger le rein enlevé à l'animal vivant dans de l'alcool, aussi concentré que possible, et à coaguler ainsi sur place l'albumine. L'albuminurie est provoquée soit par la suspension temporaire de l'afflux du sang artériel suivie du rétablissement de la circulation, comme dans les expériences de Grawitz et Israel, soit par l'injection d'albumine d'œuf filtrée dans les veines, soit enfin en plongeant pendant quelques instants dans l'eau chaude le rein attiré hors de la cavité abdominale, sans que la circulation y soit interrompue ; on détermine ainsi la production d'une zone d'inflammation sous-jacente à la zone mortifiée. Dans ces diverses circonstances, on observe un coagulum albumineux à l'intérieur de la capsule du glomérule et dans les canalicules urinifères.

Il semble donc démontré que l'excrétion d'albumine se fait par les glomérules. Les expériences ne permettent pas de savoir si l'albumine contenue dans les canalicules est excrétée sur place ou vient des glomérules. Toutefois, cette dernière hypothèse est probablement vraie pour les cas pathologiques, puisque la transsudation ne se fait qu'au niveau du glomérule, chez les grenouilles et les lapins, à la suite d'injections albumineuses.

Les cylindres fibrineux peuvent être constitués par la coagulation de l'albumine transsudée. Ces produits de coagulation peuvent d'ailleurs, par les progrès de la dégénération du rein, se mêler d'éléments épithéliaux desquamés et de globules rouges. G. HOMOLLE.

II. — L'auteur a, dans ces recherches, eu recours aux procédés récemment indiqués par Posner et par Ribbert (action de l'eau bouillante

ou de l'alcool concentré) pour fixer les matières albuminoïdes dans le lieu où elles sont exsudées.

Après avoir reconnu qu'à l'état normal il ne se produit jamais de transsudation albumineuse dans la capsule de Bowman, Litten a étudié les reins de lapins sacrifiés après qu'une ligature avait été laissée pendant deux heures sur la veine ou sur l'artère rénale, ou tirés un quart d'heure ou une demi-heure après qu'on avait levé une ligature laissée en place d'une demi-heure à deux heures.

Les lésions constatées sont les suivantes : après ligature de la veine, les glomérules sont, d'une façon notable et presque générale, séparés de la capsule de Bowmann par une masse albumineuse coagulée formant une sorte de coque au glomérule. Le plus souvent cette masse est constituée par une matière finement grenue, incolore, ou rarement colorée par le mélange d'un peu de sang ; dans quelques cas, une couronne de globules rouges séparait le bouquet vasculaire de sa capsule. Le glomérule même était intact, sans trace de compression ; ses noyaux étaient bien nets et se coloraient vivement. Il en était de même des cellules épithéliales des tubes urinifères. Dans quelques-uns d'entre eux, et en particulier dans les tubes contournés, on trouvait une masse coagulée semblable à celle qui remplit la capsule.

Après ligature de l'artère, la structure des reins est intacte ; la matière albumineuse exsudée dans les capsules des glomérules est peu abondante et quelquefois à peine reconnaissable.

Les lésions sont beaucoup plus intenses dans le cas de ligature temporaire, suivie du rétablissement de la circulation pendant un quart d'heure ou une demi-heure ; il se fait alors une transsudation abondante qui éloigne notablement les vaisseaux de leur capsule. Les canalicules de la substance corticale, et même les tubes collecteurs, pourvus de leur épithélium intact, renferment la même matière albumineuse.

L'épithélium des capsules est, en général, tuméfié et desquamé ; celui des tubes contournés est le plus souvent intact, quelquefois rétracté, morcelé et difficile à colorer.

Ces données confirment donc l'opinion de Posner et de Ribbert, qui pensent que l'exsudation albumineuse se fait dans les glomérules, chez les vertébrés de même que chez les grenouilles, pour qui le fait a été démontré par Rokitansky.

La condition du passage de l'albumine du sérum à travers les parois des capillaires serait, d'après Litten, une dilatation passagère du calibre de ces vaisseaux. On devrait interpréter de cette manière l'albuminurie qui, chez les animaux strychnisés, succède à l'anurie complète au moment où cesse le spasme vasculaire et où la tension sanguine, d'abord extrêmement haute (jusqu'à 250 millimètres de mercure), tombe très bas (jusqu'à 120 millimètres). La même interprétation conviendrait aux observations de V. Wittich et de Stokvis, qui ont provoqué l'albuminurie par la section des nerfs vaso-moteurs du rein, mais non par celle des nerfs sécréteurs, et aux expériences de Schiff, Cl. Bernard, etc., sur l'albuminurie provoquée par certaines lésions déterminées de l'encéphale.

Dans tous ces cas, il y a un élément commun, qui est la dilatation des vaisseaux avec ralentissement du courant sanguin. En est-il de même dans les formes aiguës et récentes de la néphrite ?

Les expériences de Litten tendent à établir aussi que l'albuminurie dépend moins de la pression sanguine qu'on ne l'a admis jusqu'ici ; elle se produit à la vérité sous une pression exagérée dans le cas de ligature de la veine ou de l'artère, mais aussi avec une pression normale, ou peu s'en faut, après la suppression de la ligature de l'artère ; enfin à une tension faible, après la section des nerfs ou dans l'empoisonnement strychnique au moment où cesse le spasme vasculaire.

Il est probable que l'albumine qu'on trouve dans les tubes contournés est exsudée sur place et ne provient pas des glomérules ; il n'est pas rare, en effet, de voir l'épithélium séparé de la membrane hyaline du tube par un exsudat albumineux. G. H.

III. — Après avoir discuté les diverses opinions émises sur la formation des cylindres colloïdes des tubuli rénaux, MM. Kelsch et Kiener arrivent aux conclusions suivantes :

La sécrétion des matières hyaline et colloïde est un phénomène physiologique dont on retrouve des traces dans le corps de Wolff de l'embryon. Les cylindres en question se trouvent dans les tubes du rein du fœtus. C'est une propriété générale des glandes tubulées, dont les épithéliums, comme ceux des muqueuses, peuvent sécréter du mucus. Dans le rein, cette sécrétion, indépendante de celle de l'urine et de la transsudation de l'albumine est singulièrement activée par un grand nombre de circonstances pathologiques qui agissent en augmentant la pression sanguine.

L'exagération de cette sécrétion muqueuse entraîne à la longue des modifications profondes dans la nutrition des cellules épithéliales. Elles deviennent d'abord vésiculeuses, puis s'aplatissent et finissent par être pavimenteuses ; en même temps qu'elles s'infiltrent de graisse, elles perdent de plus en plus leur caractère de cellules glandulaires. Ces lésions varient suivant que le processus est aigu ou chronique. H. R.

IV. — MM. Charcot et Gombault ont institué sur des cobayes deux séries d'expérience ; dans les unes, l'intoxication est rapide et se fait par doses pour ainsi dire massives ; dans les autres elle a lieu lentement, à doses minimes. Dans les deux cas le rein devient le siège d'une néphrite à prédominance interstitielle.

Une des premières altérations qui se manifestent est la présence, au milieu des tubes de Henle, de masses réfringentes, d'aspect jaunâtre et de nature calcaire : puis très rapidement se produit un épaississement de ces tubes et une prolifération de noyaux embryonnaires qui dissocient les éléments glandulaires. Dès le début de l'intoxication saturnine, les lésions frappent simultanément les différentes régions du tissu rénal, la substance tubuleuse aussi bien que la corticale, et, dans cette dernière, les tubes droits au même titre que les tubes contournés : mais cependant la lésion est loin d'être totale, et dans chaque lobule, à côté des tubes altérés, on en rencontre toujours d'autres qui sont demeurés normaux.

Dans les cas plus anciens, les altérations sont plus profondes et affectent une disposition spéciale. Elles paraissent débuter au voisinage des tubes collecteurs, au centre du labyrinthe, et atteignent d'emblée les tubes en anse de Henle : en ces points, la lésion conjonctive est toujours subordonnée à la lésion épithéliale, c'est-à-dire que l'on rencontre constamment de modifications de l'épithélium, qui passe à l'état cubique, puis s'aplatit et se détruit plus ou moins complètement : la prolifération conjonctive

ou de l'alcool concentré) pour fixer les matières albuminoïd est
où elles sont exsudées. mps

Après avoir reconnu qu'à l'état normal il ne se le-ci
transsudation albumineuse dans la capsule de Bowma
reins de lapins sacrifiés après qu'une ligature av ent pas
deux heures sur la veine ou sur l'artère rénale, nt point
ou une demi-heure après qu'on avait levé ur scléreux.
d'une demi-heure à deux heures. mplète des

Les lésions constatées sont les suivant la néphrite
les glomérules sont, d'une façon notable nisme de ces
la capsule de Bowmann par une masse sur l'élément
sorte de coque au glomérule. Le pl e conséquence
par une matière finement grenue tout l'ensemble
mélange d'un peu de sang ; dan our ainsi dire, en
rouges séparait le bouquet vas , et en respectant
était intact, sans trace de co ion de la maladie et la
se coloraient vivement. Il ux tubes demeurés intacts.
tubes urinifères. Dans H. R.
les tubes contournés, ont été faites sur des lapins, au
qui remplit la capsu e cantharidine dissoute dans l'éther

Après ligature d ortelle chez ces animaux.
albumineuse exs , vingt minutes après l'injection, le rein déjà
et quelquefois ans la capsule des glomérules s'accumulent des

Les lésion n même temps que les cellules des tubes contournés
raire, suiv de granulations et noyées dans un liquide granuleux. Ces
ou une de néphrite parenchymateuse, d'abord limitées à la substance
éloigne gagnent les tubes droits et les tubes collecteurs, dont l'épithélium
subst rester cylindrique, devient polyédrique.
épi

Indépendamment de ces altérations du rein, la vessie subit une inflammation catarrhale bien connue. Il en est de même de la muqueuse gastro-intestinale, qui est toujours enflammée, ainsi que la muqueuse bronchique et même les alvéoles pulmonaires.

Dans l'empoisonnement lent et chronique par la cantharidine, les altérations du rein sont celles de la néphrite parenchymateuse : passage à travers les vaisseaux glomérulaires des éléments constitutifs du sang, puis dégénération granuleuse des cellules épithéliales des tubes contournés, et production d'un exsudat qui se présente sous la forme de boules albumineuses et de cylindres hyalins. Cette forme de néphrite expérimentale est très semblable à celle de la diphthérie et des fièvres infectieuses : elle appartient au type de la néphrite parenchymateuse. H. R.

Albuminuries passagères et néphrites aiguës.

I. — **Zur Kenntniss der Albuminurie bei gesunden Nieren, par Paul FÜRBRINGER** (*Zeitsch. für klin. Mediz., I, p.* 340, 1879).

II. — **Ueber Albuminurie bei gesunden Nieren, par EDLEFSEN** (*Mittheilungen für den Verein Schleswig Holstein'scher Aerzte, 1re année, n° 2, Analysé in Berl. klin. Woch., n° 38, p.* 575, *septembre* 1879).

III. — **Ueber Nephritis bei acuten Infectionskrankheiten, par KANNENBERG** (*Zeitsch. für klin. Med., I, p.* 506, 1880).

sur les albuminuries de la fièvre typhoïde et sur une néphrite qui survient dans cette maladie, par BOUCHARD (*Gaz. méd. de* . 599, 1880).

pour servir à l'histoire de la néphrite et de l'éclampsie RENAUT (*Arch. de physiol. norm. et path., p.* 104, 1881).

de l'albumine excrétée par le rein dans les maladies (*Soc. de biol., 3 janvier, Gaz. médic. de Paris, n°* 5,

'éthalbumine), par John GREENE (de Birmingham) *journ., 10 mai, p.* 696, 1879).

histologiques sur l'état des cellules du rein .IL (*Journ. de l'anat. et de la physiol., juillet*

. rein dans le cas d'albuminurie diphtéritique, par *Biolog., février et Gaz. médic. de Paris,* 10 *avril* 1880).

.ive myocarditis in scarlatinal nephritis, par GOODHART (*Medic. Times and Gaz.,* 29 *novembre* 1879).

. — On acute dilatation of the heart as a cause of death in scarlatinal dropsy, par GOODHART (*Guy's Hosp. Rep., XXIV, p.* 153. 1879).

XII. — Ueber diffuse leukämische Infiltration der Nieren, par STILLING (*Arch. für path. Anat. u. Physiol., t. LXXX, p.* 475).

XIII. — Beitrag zur Nierenerkrankung der Schwangeren (Recherches sur la maladie des reins des femmes grosses), par R. MORICKE (*Zeitsch. für Geburtshülfe und Gynækologie, Bd. V., Heft, I,* 1880).

XIV. — Die Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft (De l'importance de la néphrite dans la grossesse), par M. HOFMEIER (*Zeitsch. für Geburtshülfe und Gynækologie, Bd. III, Heft* 2, *p.* 259, 1878).

XV. — Contribution à l'étude des lésions du rein chez les femmes en couches, par Albert MAYOR (*Thèse de Paris,* 1880).

XVI. — The recurrence of nausea and vomiting during the latter months of pregnancy, par RICHARDSON (*American journ. of obstetrics, XII, p.* 63, 1879).

XVII. — Ueber diarrhœische Albuminurie, par STILLER (*Wien. medic. Woch., n°* 18, 1880).

I. — Fürbringer étudie les faits d'albuminurie observés chez des sujets dont les reins étaient sains ou supposés tels, parcequ'il s'agissait d'albuminuries intermittentes. Parmi les causes qui peuvent produire ce trouble de la sécrétion urinaire, il signale surtout les émotions morales dépressives et les efforts musculaires.

II. — Chez trois hommes bien portants, mais anémiques, l'auteur a constaté une albuminurie se montrant passagèrement après des fatigues corporelles.

C'est là un fait analogue à celui que Leube (*R. S. M.,* XII, 532) a observé sur un grand nombre de soldats.

Mais tandis que Leube tentait de l'expliquer par une filtration exagérée d'albumine dans les glomérules, par suite des efforts musculaires, Edlefsen

basa son interprétation à la fois sur les travaux de J. Ranke, relatifs à l'alternance des fonctions organiques et sur ceux de Runeberg (*R. S. M.*, XII, 90) touchant l'albuminurie.

D'après Ranke, chez l'homme sain, le sang s'accumule au sein des muscles en activité, tandis qu'il diminue d'une quantité correspondante dans les organes qui se reposent simultanément. La différence est encore bien plus considérable chez les anémiques, où les contractions cardiaques affaiblies n'envoient qu'une quantité insuffisante de sang dans le système aortique, tandis qu'il y a accumulation sanguine dans la petite circulation et dans le système veineux (?)

D'autre part, de nombreuses expériences de Runeberg ont montré, contrairement à ce qu'on croyait, que dans la filtration des solutions albumineuses à travers des membranes animales l'albumine filtre d'autant plus vite que la pression exercée sur la surface filtrante est moindre, et, c'est quand la filtration s'opère dans un liquide entourant le filtre que l'obstacle est plus grand.

La membrane vasculaire des glomérules de Malpighi, imperméable à l'albumine sous la pression normale, qui est relativement haute, peut se laisser traverser par elle lorsque les mouvements corporels amènent une diminution de pression. C'est surtout le cas chez les anémiques, dont les veines gorgées de sang, en comprimant les canalicules urinaires et leur contenu, accroissent la contre-pression qui s'exerce sur la membrane vasculaire des glomérules, atténuant ainsi la différence entre la pression et la contre-pression. J. B.

III. — D'après Kannenberg, on peut trouver des champignons dans l'urine des sujets sains, leur nombre augmente chez les fiévreux, et surtout chez ceux qui sont atteints de maladies infectieuses compliquées de néphrite. Les résultats obtenus par l'auteur ont surtout été intéressants dans la fièvre récurrente. En pareille circonstance, lors des accès, on trouvait toujours dans l'urine des champignons, d'autant plus nombreux que la fièvre était plus violente, et qu'il y avait plus de spirilles dans le sang. Après la crise, ces microbes disparaissaient pour réapparaître lors de l'accès suivant: c'étaient des micro-diplo-streptococcus et des bactéries.

C'est une particularité propre à la néphrite de la fièvre récurrente d'être liée aux accès et de disparaître avec eux. Cette inflammation rénale peut donc être considérée comme étant le résultat d'une excitation qui survient au moment des accès. Les spirilles qui circulent dans le sang n'ayant jamais été trouvées dans l'urine, il est probable que le passage des micrococcus à travers la paroi des canalicules urinaires est la cause de l'irritation. L'origine de ces petits organismes est difficile à élucider, il est cependant probable qu'ils sont les spores des spirilles. On peut observer les mêmes phénomènes dans les néphrites d'autres maladies infectieuses. M. D.

IV. — M. Bouchard, dans une communication sur les urines de la fièvre typhoïde, insiste sur la différence que présente l'albumine suivant les circonstances. Tantôt elle se rétracte en grumeaux ou flocons, tantôt elle ne se rétracte pas et reste uniformément louche et lactescente.

Les urines albumineuses à albumine rétractile sont les urines de toutes les néphrites, les urines mélangées au sang et aux exsudats

inflammatoires. Elles indiquent une lésion rénale, ou tout au moins une congestion rénale intense.

Les urines albumineuses à albumine non rétractile se rencontrent dans toutes les pyrexies infectieuses, dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, la variole, l'érysipèle, la pneumonie.

On les rencontre également dans certaines maladies apyrétiques, telles que le diabète, la chlorose, l'intoxication saturnine et mercurielle. La présence de cette albumine non rétractile indique que les reins ne sont pas malades, mais laissent passer une albumine dialysable; elle est la traduction, comme l'avait dit déjà Gubler, d'un trouble général de la nutrition.

A côté de cette albuminurie sans gravité, qui est constante au début de la fièvre typhoïde, on constate parfois la présence d'une albuminurie rétractile, il s'agit dès lors d'une néphrite venant s'ajouter à la maladie générale.

M. Bouchard a observé cette albumine rétractile chez un typhique atteint d'ecchyma, dont le liquide lactescent était rempli de bactéries en bâtonnets : ces bactéries se retrouvent dans le sang et dans l'urine.

Dès lors il paraît rationnel de supposer que l'élimination des bactéries, susceptible de produire sur la peau des lésions irritatives d'ecthyma, est également capable de donner lieu à une inflammation du rein. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que chez tous les typhiques urinant de l'albumine rétractile, la présence des bactéries a été constatée. Chez un de ces malades, l'autopsie a pu faire voir des amas de bactéries dans les reins, ainsi que les cellules des tubuli granuleuses, déformées et profondément altérées.

La présence des urines à albumine rétractile et chargées de bactéries ne paraît pas nécessairement comporter un pronostic fatal, quoiqu'elle se rencontre de préférence dans les cas graves. Ces néphrites n'appartiennent pas à la période initiale de la maladie, mais à la phase secondaire. La disparition des bactéries se produit avant la disparition de l'albumine : il semble donc y avoir une réelle corrélation entre les deux phénomènes. H. R.

V. — M. Renaut a eu l'occasion d'étudier avec soin l'état des reins chez un homme qui, dans le troisième septénaire de la fièvre typhoïde, avait succombé à des accidents éclamptiques, après avoir présenté de l'albuminurie persistante. Ces reins étaient atteints d'une véritable néphrite mixte, qui réunissait les lésions de la néphrite parenchymateuse et celles de l'interstitielle. Les lésions affectaient une topographie spéciale. Au centre du lobule, constitué par les tubes contournés, se voyaient des altérations de néphrite parenchymateuse au premier degré (cellules non striées, formant des blocs granuleux, ne se colorant plus par le carmin ni l'hématoxyline). A la périphérie existait un œdème albumineux intense, dont l'exsudat gorgeait les glomérules et les tubes marginaux, et s'était répandu dans les espaces lymphatiques circumglomérulaires. Sur quelques points, la lésion œdémateuse commençait à se compliquer d'une lésion scléreuse, d'une prolifération nucléaire.

Enfin, la portion centrale du lobule occupé par les rayons médullaires montrait l'inflammation catarrhale de ces derniers. De la comparaison des lésions dans les divers lobules rénaux, l'auteur conclut qu'elles ne

sont pas contemporaines, et que l'inflammation du parenchyme glandulaire s'est produite par poussées successives. D'après lui, ce serait l'œdème brusque du rein qui aurait amené la suppression totale du filtre, et, par suite, les accidents d'éclampsie observés chez le malade : mais on peut se demander si cet œdème n'est pas lui-même la conséquence des crises convulsives comme cela s'observe pour le cerveau et pour les autres viscères. H. R.

VI. — Icery avait déjà signalé, en 1854, que parmi les albumines pathologiques, les unes restaient indifférentes et les autres donnaient une coloration violette quand on les traitait par un réactif, dont il indiquait la préparation, et qui n'était d'ailleurs qu'une liqueur cupro-potassique. Les albumines normales de l'œuf et du sang faisaient aussi passer au violet le réactif d'Icery, qui, comme celui de Fehling, est de couleur bleue.

M. Maurel a repris ces recherches, en se servant de la liqueur de Fehling, il a d'abord constaté à nouveau l'exactitude des résultats annoncés par Icery, sauf pour l'albumine normale du sang, qui passerait quelquefois, mais non toujours, au violet. Quant aux albumines pathologiques, les unes font passer la liqueur de Fehling au violet, les autres lui laissent sa coloration normale ou la changent en une coloration légèrement verte. Parmi ces dernières, se rangent toutes les albumines qui passent dans les urines pendant les exagérations morbides de la température (pneumonie, variole, érysipèle, fièvre typhoïde), et que l'auteur désigne, pour cette raison, sous le nom d'*albumines fébriles*.

Mais l'albumine des urines de la fièvre typhoïde se distinguerait, en outre, par quelques particularités, non encore signalées, et qui la rapprocheraient des peptones, puisqu'elle ne fait pas passer la liqueur cupropotassique au violet et empêche, dans une certaine proportion, la réduction de cette liqueur par la glycose.

D'après l'auteur, la coagulabilité par la chaleur et par l'acide nitrique permettrait de regarder ces albumines comme le résultat de la digestion incomplète de la fibrine (albumine caséiforme). De plus, cette substance albuminoïde apparaissant chez des malades qui depuis longtemps ne prennent que du bouillon, on pourrait admettre qu'elle est le résultat d'une digestion intra-circulatoire de la fibrine du sang. A. M.

[Cette manière de voir ne doit être acceptée que sous toutes réserves, car elle n'est pas d'accord avec les faits cliniques. C'est, en effet, au début des phlegmasies et des pyrexies, qu'apparaît l'albumine en question, bien plus qu'à la période d'état des fièvres : l'inanitiation des malades, dans la majorité des cas, ne saurait donc être invoquée pour expliquer la genèse de ces albumines fébriles.] H. R.

VII. — L'auteur rappelle qu'un certain nombre de savants ont trouvé dans l'urine normale une variété d'albumine qui a des propriétés physiques et chimiques bien distinctes de l'albumine ordinaire. Il y a 35 ans, Gigon, d'Angoulême, avait précipité cette substance au moyen du chloroforme. Le fait, nié par Becquerel et Aran, fut affirmé par Parkes et George Harley. Frémy et Valenciennes disent aussi avoir trouvé une variété d'albumine qui n'était précipitée ni par la chaleur, ni par l'acide nitrique. Schorer trouve dans le liquide du kyste ovarique ce qu'il

appelle la métalbumine, qui n'est précipitée ni par la chaleur, ni par les acides, ni par le ferrocyanure de potassium, après acidification, et est susceptible de se redissoudre dans l'eau après précipitation par l'alcool. Bence Jones appelle ce corps deutoxyde d'albumine.

C'est au moyen du bichlorure de mercure que l'auteur précipite cette matière dans l'urine, et il lui donne le nom bizarre de *leth-albumine* (le mot *leth* étant une *abréviation de lethalis*).

Cette dénomination lui est suggérée par les motifs suivants : cette substance ne sert pas à l'assimilation comme l'albumine, c'est une oxydation de cette dernière, et un produit de désassimilation inférieur à l'urée ; on la retrouve dans l'urine, avec d'autres produits de désassimilation, tels que la xanthine, l'hypoxanthine, la leucine, la xanthoglobuline. Le bichlorure de mercure, qui ne précipite ni l'urée, ni les urates, ni les phosphates, ni les chlorures, ni les sulfates, précipite la *leth-albumine*.

L'auteur passe à la description minutieuse du procédé d'extraction de la leth-albumine, et à sa comparaison avec l'albumine normale chimique.

Il donne ensuite une analyse chimique comparée de l'albumine, de la leth-albumine et de l'urée. La leth-albumine est plus oxygénée que l'albumine et l'urée, moins azotée que l'albumine et surtout que l'urée, moins hydrogénée que les deux autres, moins carburée que l'albumine, mais beaucoup plus que l'urée.

Greene étudie ensuite l'élimination de ce corps à l'état de santé et à l'état de maladie.

Dans la maladie de Bright, on ne la rencontre pas à une période avancée de la maladie. A. G.

VIII. — Les cellules des tubes droits ou contournés du rein normal des animaux (lapin, cochon d'Inde, chèvre, couleuvre) sont constituées par deux substances : une substance périphérique mince, durcie et coagulée par l'acide osmique, et une substance centrale, plus considérable, granuleuse et non coagulée par l'acide osmique : c'est dans cette dernière, qui représente la partie active de la cellule, que se trouve son noyau.

Dans la maladie de Bright aiguë (premier degré de la néphrite parenchymateuse), les cellules épithéliales des tubes contournés présentent dans leur protoplasma des cavités ou vacuoles renfermant des granulations ou des boules de substance protéique, qui sont évacuées dans l'intérieur des tubes urinifères sous formes de boules sphériques plus ou moins volumineuses de substance albuminoïde. Ces produits albuminoïdes de la sécrétion anormale des cellules se mêlent dans la lumière des tubes avec du plasma et des globules sanguins venus des glomérules, pour former dans les tubes droits des cylindres de substance colloïde qui conservent à leur surface l'empreinte des boules qui les ont constitués et avec lesquelles ils étaient en contact. Dans la maladie de Bright chronique les choses se passent de même et les cylindres hyalins se forment de la même façon. Il en est de même dans les néphrites interstitielles avec albuminurie. Dans tous ces cas, la pression sanguine, la sortie d'une certaine quantité de plasma sanguin et de globules rouges à travers les parois des vaisseaux des glomérules, jouent un rôle important et s'ajoutent aux exsudats albumineux sécrétés par les cellules épithéliales des tubes contournés. M. D.

IX. — Chez deux enfants morts de diphthérie, au cours de laquelle ils avaient été atteints d'albuminurie, M. Brault a constaté les lésions suivantes :

1° Au niveau des glomérules : extravasation sanguine, consécutive à la congestion du bouquet glomérulaire et à l'altération des capillaires;

2° Au niveau des tubes contournés : cellules énormes, granuleuses; exsudat intra-tubulaire, constitué par un réticulum enfermant des globules blancs, des globules rouges et des boules albumineuses, identiques à celles que M. Cornil a décrites dans les albuminuries aiguës ;

3° Au niveau des tubes droits, lésion et prolifération des cellules, d'autant plus marquées que la diphthérie avait été plus grave.

Ces lésions rénales n'ont rien de caractéristique, elles se rencontrent avec des caractères analogues dans beaucoup d'albuminuries aiguës, soit parenchymateuses simples, soit toxiques (scarlatine, variole, empoisonnement par la cantharidine). Or, comme chez les deux sujets observés par M. Brault aucune affection n'avait précédé ni accompagné la diphthérie, l'auteur pense que dans la diphthérie il y a altération primitive du sang et secondairement irritation des capillaires glomérulaires, des cellules des tubes contournés et des tubes collecteurs, en un mot inflammation générale des éléments par suite de l'altération des liquides nutritifs, ou néphrite parenchymateuse infectieuse.

L'intensité de l'exsudat, dans quelques cas, suffirait à expliquer l'anurie et l'urémie, notées par plusieurs auteurs, comme complication de la diphthérie. A. M.

X. — Il s'agit dans le fait de Goodhart d'un enfant de trois ans et demi qui, dans le cours d'une néphrite scarlatineuse présenta une accélération singulière des battements du cœur, sans bruit anormal. A l'autopsie, on découvrit que la paroi du ventricule gauche était épaissie par une infiltration purulente, s'étendant depuis l'insertion de l'oreillette jusqu'à une petite distance de la pointe. Ces cas sont très rares.

Barlow pense que cette observation est importante comme contribution à l'étiologie de la dilatation aiguë du cœur que l'on observe dans quelques pyrexies. Il a vu un malade qui, trois semaines après une scarlatine, présenta une action rapide et irrégulière du cœur, avec déplacement de la pointe à gauche sans souffle. Tous les symptômes se calmèrent, puis le malade fut pris subitement d'une hémiplégie droite. J. B. H.

XI. — On considère généralement la mort qui survient dans le cours de l'hydropisie scarlatineuse comme le résultat de l'urémie, de l'œdème du poumon, de l'hydrothorax, de l'œdème cérébral, etc. L'auteur ajoute à cette énumération la dilatation aiguë du cœur qui, suivant lui, ne serait pas un accident très rare.

Le mémoire de l'auteur s'appuie sur cinq observations, malheureusement écourtées et fort incomplètes. Il s'agit d'enfants atteints, les uns de scarlatine manifeste, les autres de scarlatine présumée, et qui sont amenés à l'hôpital avec l'anasarque. La plupart ont de l'albumine dans l'urine, quelques-uns ont des troubles cardiaques appréciables (bruit de galop chez le malade de l'observation I). La mort survient rapidement, presque subitement, sans le cortège des convulsions auxquelles on est habitué, et l'on trouve, à l'autopsie, des reins très malades, atteints de néphrite mixte, et de la dilatation hypertrophique du ventricule gauche.

L'auteur déduit de ces faits que la dilatation du cœur chez un enfant

est devenue la cause de la mort. Il s'appuie sur les règles suivantes, plus théoriques que cliniques :

La scarlatine, en tant que pyrexie générale, a de la tendance à amener des lésions dégénératives de la fibre musculaire cardiaque : la néphrite agit de même. De plus, par l'anémie qu'elle provoque, elle prédispose le cœur à s'altérer, et il est vraisemblable que la dilatation aiguë du cœur qui survient chez les scarlatineux est due aux modifications structurales du muscle cardiaque.

Ces assertions, pour être prouvées, auraient besoin d'observations cliniques plus nombreuses et plus précises. H. R.

XII. — A l'autopsie d'un enfant de 18 mois, qui n'avait pas présenté pendant la vie des symptômes assez accusés pour que sa maladie, la leucémie, pût être reconnue, on trouva entre autres lésions, une hypertrophie remarquable des reins, dont chacun pesait au delà de 100 grammes et mesurait un décimètre en longueur. Cette tuméfaction était due uniquement à une infiltration du tissu interstitiel par des leucocytes. C'est la substance corticale qui participe surtout à la tuméfaction, la substance médullaire paraît peu altérée. L'infiltration dont il s'agit commence vers la base des pyramides : elle n'a déterminé nulle part un changement de rapports des éléments constitutifs de rein. Il semble qu'à la place du mince tissu cellulaire qui relie à l'état normal les canalicules urinifères et les vaisseaux, se soit introduit un tissu interstitiel épais, semblable au tissu adénoïde. Dans toutes les portions des canalicules, l'épithélium est bien conservé et sans altération apparente. Il en est de même des glomérules. A la surface externe on remarque un grand nombre de petites ecchymoses qui, au microscope, furent trouvées limitées à la portion la plus périphérique de la substance corticale : le sang était infiltré autour des canalicules.

Dans l'opinon de l'auteur cette singulière lésion est de nature *leucémique* et non pas inflammatoire, et voici les raisons données à l'appui :

D'abord, l'examen anatomique de l'organe n'a pas fait reconnaître de trace de lésion inflammatoire. D'ailleurs une infiltration en masse du tissu rénal, si elle avait été de nature inflammatoire aurait donné lieu à une fonte purulente, ce qui n'existait pas.

En second lieu, d'autres lésions cadavériques paraissaient indiquer une maladie leucémique ; ainsi la disposition particulière des coagula du sang, une tuméfaction très appréciable de la rate, des glandes et des follicules lymphatiques. Le foie lui-même était le siège d'une altération absolument semblable à celle des reins, mais moins étendue. C. Z.

XIII. — Les altérations du rein dans la grossesse constituent une sorte de terrain intermédiaire entre les néphrites aiguës et les néphrites chroniques. Tantôt, en effet, l'albuminurie peut être considérée comme un trouble purement fonctionnel, tantôt elle est l'expression d'une lésion rénale profonde.

D'après les recherches de Möricke, la néphrite de la grossesse n'est la plupart du temps que le résultat de la gêne apportée à la circulation du sang dans les veines rénales par le fait même de la gestation. L'accroissement de la pression intra-abdominale, dû à l'augmentation de volume de l'utérus, a pour effet de ralentir la circulation sanguine dans les veines rénales. Il en résulte une altération très légère des reins, qui se

manifeste par la présence dans l'urine d'albumine et de cylindres. Immédiatement après l'accouchement, il se produit une diminution brusque de la pression intra-abdominale, en même temps la circulation sanguine du rein augmente et produit une augmentation de sécrétion urinaire : les cylindres qui étaient accumulés dans les canalicules rénaux sont expulsés, et si l'on examine au microscope la première urine recueillie après l'accouchement, on est étonné de la quantité énorme de cylindres que l'on rencontre dans un certain nombre de cas. L'auteur a pratiqué cet examen sur un certain nombre d'accouchées, et sur 100 femmes, il a trouvé 37 fois de l'albumine et 13 fois des cylindres. La présence des cylindres est pour lui la seule base du diagnostic : l'albumine pouvant se trouver chez des anémiques, des chlorotiques, sans qu'il y ait aucune lésion rénale.

Mais cette altération du rein disparaît très promptement après l'accouchement : dès le second jour il n'est pas rare que l'albumine et les cylindres aient entièrement disparu. Il ne s'agit donc pas d'une inflammation. Ce n'est pas que l'auteur conteste l'existence de véritables néphrites pendant la grossesse, mais elles sont relativement très rares.

L'étiologie, de même que la marche de la maladie, montre qu'il s'agit bien d'une simple ingestion passive due à l'excès de pression intra-abdominale.

1° En effet, si on interroge les malades, on ne trouve la plupart du temps aucune des causes connues de la néphrite, refroidissement, etc.;

2° Les primipares sont plus fréquemment atteintes que les pluripares ;

3° La grossesse gémellaire est une cause prédisposante (Litzmann considère l'absence d'albumine dans l'urine comme une preuve directe contre l'hypothèse d'une grossesse gémellaire).

D'un autre côté, les expériences de Weissgerber et Perl (*Archiv. für experiment. Patholog.*, B. 6, S. 113), montrent que le fait de rétrécir par une ligature la veine rénale suffit pour faire apparaître, quelques heures après, dans l'urine, de l'albumine, des globules rouges et des cylindres.

Il n'est donc pas étonnant, pour l'auteur, que les moyens thérapeutiques en usage : laxatifs, diaphorétiques, diurétiques, produisent si peu d'effet. Si l'on veut efficacement combattre la maladie, il faut, ainsi que l'a établi Hofmeier (*Zeitschrift fur Geburtshulfe*, III, B, 276, S. 259), supprimer la cause, c'est-à-dire recourir à l'accouchement prématuré.

XIV. — A la Maternité de Berlin, du 1er octobre 1867 au 1er avril 1878, l'auteur a relevé sur 5,000 accouchées, 137 cas de néphrites, dont 104 ont été compliqués d'éclampsies. D'après ces chiffres, la néphrite frapperait 2,74 0/0 des femmes grosses, proportion inexacte, pour l'auteur, parce qu'on n'examine pas les urines de toutes les femmes qui entrent à la Maternité. Des 33 cas de néphrites, non compliqués d'éclampsie, 11 ont eu une terminaison fatale pour la mère, soit 1/3, et 20 enfants sur 35, soit 57,1 0/0 étaient mort-nés ou non viables. L'auteur conclut de ce fait que la néphrite constitue par elle-même, indépendamment de ses rapports avec l'éclampsie, un danger imminent pour la vie de la mère et pour celle de l'enfant ; et cependant telle n'est pas l'opinion de Rosenstein et de Bartels, qui ne parlent même pas de terminaison fatale, et qui ne semblent redouter que e passage à l'état chronique.

La néphrite revêt deux formes dans la grossesse :

1° Forme aiguë, caractérisée par les signes connus de la néphrite aiguë parenchymateuse, et accompagnée presque constamment d'attaques éclamptiques. Pronostic favorable. Durée : quelques jours, quelques heures ;

2° Forme chronique : cette expression n'est employée que par opposition à la précédente ; car il ne s'agit pas ici de la néphrite chronique commune.

Cette forme débute, dans les derniers mois de la grossesse, par l'œdème des extrémités inférieures : l'œdème monte, gagne parfois jusqu'aux grandes lèvres, qui peuvent acquérir le volume d'une tête d'enfant. En même temps surviennent des épanchements séreux dans les grandes cavités, particulièrement dans l'abdomen ; des troubles de la vision, du catarrhe bronchique, une dyspnée intense. Il y a diminution de la quantité d'urine ; de l'albumine, le plus souvent en quantité extraordinaire, des cylindres plus ou moins abondants.

Des 137 femmes déjà citées, 46 présentaient cette forme de néphrite ; et sur ces 46, 31 eurent des crises éclamptiques. Sur ces 31, on compte 10 morts, et sur les 15 autres, 8 morts. La durée de la maladie a été constamment de 3 à 5 semaines.

28 femmes atteintes de néphrite chronique ont donc échappé à la mort : mais huit seulement sont sorties complètement guéries ; 15 présentaient encore les signes de la néphrite ; l'observation est incomplète pour les 5 autres au moment du départ. Chez les 15 malades qui sont sorties avec les signes de la néphrite, la maladie aura-t-elle passé à l'état chronique ? la chose paraît vraisemblable à l'auteur ; il s'appuie sur un cas dans lequel, malgré les soins les plus actifs, ce fâcheux résultat n'a pu être évité. Pour lui, le passage à l'état chronique est d'autant plus à craindre que l'on se trouve en face de récidives ou de formes très intenses.

Passant à l'influence de la maladie sur le cours de la grossesse, l'auteur constate que sur 46 femmes 15 seulement sont arrivées au terme de leur grossesse, 30 ont accouché avant terme, et sur ce nombre 17 enfants n'étaient pas viables.

De ces faits, il résulte pour l'auteur que, en face de cette forme de néphrite, une seule thérapeutique est vraiment efficace : l'accouchement prématuré. A quel moment faut-il intervenir ? Le plus tard possible, par rapport à l'enfant ; par rapport à la mère, ce qui doit guider c'est l'intensité des phénomènes morbides. La gravité des symptômes légitime en tout cas l'intervention ; l'auteur croit qu'il ne faut pas reculer, dans ce cas, devant l'avortement. H. DE BRINON.

XV. — M. Mayor a repris plus complètement que ses devanciers l'histoire des lésions du rein chez les femmes grosses, et, pour établir un peu plus de précision dans des faits de nature et de gravité différentes, il a distingué les néphrites de la grossesse, ou gravidiques, de celles qui surviennent après l'accouchement.

A. *Néphrites gravidiques.* — Leur histoire repose sur l'examen histologique des reins de deux femmes mortes d'éclampsie avant l'accouchement, et d'une troisième, décédée au 7° mois de sa grossesse, à la suite d'une fausse couche. Dans tous les cas, l'auteur a constaté l'existence d'une stéatose des épithéliums des tubuli contorti, qui sont infiltrés de

globules graisseux. Il y a trouvé également ces boules protéiques décrites par M. Cornil, et qui sont la conséquence d'une altération du protoplasma cellulaire. Le tissu conjonctif du rein n'est pas enflammé et ne présente aucune trace de prolifération, mais il est épaissi et offre un œdème manifeste : la gaine conjonctive des artérioles est distendue et parsemée de granulations graisseuses.

Ces lésions semblent donc prouver que l'albuminurie des femmes grosses se rattache à une véritable néphrite, et qu'elle n'est pas un simple trouble fonctionnel : ces altérations rénales sont exactement celles décrites par M. Cornil dans le cours de la néphrite parenchymateuse.

B. *Néphrite puerpérale.* — Les lésions trouvées à l'autopsie des femmes mortes de fièvre puerpérale ont été les suivantes : le rein est augmenté de volume, congestionné d'abord, puis plaqué d'îlôts blanchâtres correspondant à l'anémie inflammatoire de Rayer. Dans les cas plus complets, le rein offre une coloration gris jaunâtre générale. Histologiquement, les cellules des tubes contournés sont gonflées et troubles. Sur certains points, le protoplasma s'éclaircit et dégénère en une substance protéique d'apparence colloïde : c'est l'état vacuolaire des cellules. A un degré plus avancé, les vacuoles deviennent confluentes et donnent à la cellule l'aspect de bulles de savon juxtaposées et cohérentes : c'est l'état réticulé. Les boules albuminoïdes, qui faisaient partie de la cellule, se sont éliminées et sont devenues les éléments des cylindres hyalins qui remplissent les tubes rénaux. Cette formation des cylindres coïncide avec la dilatation des tubuli : ceux-ci augmentant de volume, compriment les vaisseaux et les étouffent, de là l'aspect pâle du rein, qui ne garde sa vascularisation qu'au niveau des glomérules : aussi, en ce point, la tension vasculaire est-elle considérable, et l'on constate parfois des hémorragies interstitielles avec œdème du tissu conjonctif. Comme on le voit, c'est encore la néphrite parenchymateuse qui répond au type puerpéral. La question est de savoir si cette lésion du rein est une véritable inflammation, comme le veut Virchow, ou une dégénérescence, comme le soutient Kelsch. M. Mayor se prononce pour la première opinion ; d'après lui, ce qui se passe dans les cellules du rein est une inflammation sécrétoire : la cellule ne prolifère pas, mais elle exsude une substance colloïde qui est un produit d'irritation, un véritable exsudat inflammatoire.

Au point de vue symptomatique, la néphrite puerpérale est souvent latente, et son seul signe est l'albuminurie. Celle-ci n'est même pas indispensable, et l'on a signalé des cas où les urines restant non albumineuses, le rein, à l'autopsie, fut trouvé fort malade. Le pronostic à porter est toujours difficile, car, si la plupart des néphrites gravidiques guérissent, quelques-unes passent à l'état chronique, et toutes prédisposent aux accidents qui suivent l'accouchement.

Dans un chapitre destiné à discuter la nature de l'affection et la place qu'il convient de lui assigner parmi les néphrites parenchymateuses, l'auteur assimile la néphrite puerpérale, anatomiquement et cliniquement, à la néphrite à frigore, et il ne la trouve point comparable à celle de la fièvre typhoïde. Dans celle-ci, les cellules rénales subiraient exclusivement la dégénérescence graisseuse, sans jamais se transformer en boules protéiques et en cylindres colloïdes. On n'y trouverait point l'état réticulé si commun chez les femmes grosses.

C. *Néphrites suppuratives* — A côté de ces formes de néphrites parenchymateuses, il existe parfois des cas de néphrites interstitielles aiguës d'origine puerpérale. Ceci se voit surtout dans les fièvres puerpérales graves compliquées de pyohémie : le rein présente alors macroscopiquement et histologiquement les lésions du rein chirurgical avec les îlôts de pus et les petits abcès miliaires qu'on signale au sein du tissu conjonctif hyperplasié. C'est dans ce cas particulièrement qu'on rencontre des infarctus septiques et des colonies de bactéries formant de véritables amas au milieu du parenchyme rénal. H. R.

XVI. — A propos de la néphrite des femmes enceintes, Richardson appelle l'attention sur le retour des nausées et des vomissements dans les derniers mois de la grossesse comme signe indicatif d'une lésion rénale. Quand on voit ces troubles fonctionnels tardifs, il faut examiner l'urine. L'auteur rapporte trois faits qu'il rapproche de ceux antérieurement publiés par Ellis (*Boston med. and surg. journ.*, 1871). H. R.

XVII. — Fischl (1878) a cité un certain nombre de cas de catarrhe gastro-intestinal aigu apyrétique s'accompagnant d'albuminurie, et où l'on trouvait dans l'urine des cylindres et des éléments épithéliaux du rein.

Stiller rapporte neuf observations analogues ; quelques-uns de ses malades offraient des symptômes graves de collapsus avec refroidissement des extrémités, et cela sous l'influence d'une épidémie de cholérine ; mais les autres avaient simplement une diarrhée abondante avec selles aqueuses. Un seul présentait une élévation de température.

L'urine était rare, son poids spécifique avait diminué; la quantité d'urine ne devenait normale que plusieurs jours après la guérison. Dans trois cas, elle renfermait de la matière colorante, de la bile, quoique les téguments n'eussent pas la coloration ictérique.

C'est évidemment la diminution rapide de la masse du sang, conséquence naturelle d'une diarrhée abondante, qui produit l'albuminurie.

L. GALLIARD.

Néphrites chroniques.

I. — Alterazioni del simpatico nella nefrite parenchymatosa, par GUIDO BANTI (*Lo Sperimentale, fasc.* 9, *septembre* 1880).

II. — Étude sur la néphrite albumineuse dans la phtisie chronique, par J.-B. GAUCHÉ (*Thèse de Paris*, 1879).

III. — La scrofolosi del rene, par COBIANCHI (*Rivista clinica di med. e Chir.*, *mai et juin* 1880).

IV.— The histology of granular Kidney, par SAUNDBY (*Pathol. Soc.—Med. Times and Gaz.* 10 *avril* 1880).

V. — Glomerular nephritis, par LEECH (*Manchester medical Society, microscopic. section. In British. med. journ., p.* 780, *novembre* 1879).

VI. — About Bright's chronic disease and its principal symptoms, par MAHOMED (*The Lancet, janvier, février, mars* 1879).

VII. — Some of the clinical aspects of chronic Bright's disease, par MAHOMED (*Guy's hosp. Reports, XXIV, p.* 363, 1879).

VIII. — Recherches anatomiques et cliniques sur l'hypertrophie cardiaque de la néphrite interstitielle, par DEBOVE et LETULLE (*Archives gén. de méd., mars* 1880).

IX. — Sur les troubles cardiaques dans la néphrite interstitielle, par GUYOT (*Thèse de Paris*, 1880).

X. — Ueber den Zusammenhang zwischen Nierenschrumpfung und Herzhypertrophie (Sur la dépendance de l'atrophie rénale et de l'hypertrophie du cœur), par LEWINSKI (*Zeitschrift für klin. Medic., t. I, p*, 501, 1880).

XI. — Ueber das Vorkommen von Harnstoff im Sputum bei Nephritis interstitialis (Urée dans les crachats d'un malade atteint de néphrite interstitielle), par FLEISCHER (*Sitzungsb. der phys. medic. Gesellsch. zu Erlangen*, 1880).

XII. — De la dyspnée nerveuse des néphrites, état des gaz du sang chez les urémiques, par E. ORTILLÈ (*Thèse de doct., Lille*, 1878).

XIII. — Sur un symptôme prémonitoire de l'urémie, par le même (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, 2e *série, t. IX, n*° 36).

XIV. — Extrapericardial aneurism with hemorrhage into pericardium without any free communication between the sacs, par W. EWART (*Pathol. Soc.-Medic. Times and Gaz., janvier* 1880).

XV. — Latent albuminuria, its etiology and pathology, par George JOHNSON (*Brit. med. journ.*, 13 *décembre* 1879).

XVI. — Contribution à l'étude de l'anurie et de l'urémie, par DEBOVE et DREYFOUS (*Soc. médic. des hôp. in Union médicale*, 27 *mars*, 18 *avril* 1880).

XVII. — Note sur deux cas d'urémie par obstruction des voies d'excrétion, par MAYET (*Lyon médical*, 15 *juin* 1879).

XVIII. — Note sur un cas de gangrène symétrique des extrémités survenue dans le cours d'une néphrite, par DEBOVE (*Soc. méd. hôpit., mai* 1880).

XIX. — Considérations sur la dégénérescence amyloïde, sur sa durée et ses rapports avec la rétinite albuminurique, par BULL (*Nordiskt med. Ark., Bd. X, n*° 23, 1878).

XX. — Observations on the effect of diet, rest, exercise etc. in chronic nephritis par Edw. SPARKS et Mitchell BRUCE (*The Lancet*, 18 *janvier* 1880, *p.* 85).

XXI. — Ueber die Kur der Brightschen Krankheit, par E. de RENZI (de Gênes) (*Arch. f. path. Anat. und Phys., LXXX, p.* 510).

XXII. — Contribution à l'étude clinique du mal de Bright, par Vincent ALIBERT (*Thèse de Paris*, 1880).

XXIII. — De la fuchsine et de son emploi dans le traitement de l'albuminurie, par BERTET (*Thèse de Paris*, 1880).

XXIV. — Some observations on the action of pilocarpine, par STEAVENSON (*Saint-Bartholom. hosp. Reports, p.* 283, 1878).

XXV. — Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Brightii chronicus, par WIMMER (*Wien. med. Presse, n*° 16, 1880).

I. — Guido Banti a recherché les altérations nerveuses du grand sympathique dans une série de néphrites parenchymateuses et interstitielles. Dans cette dernière maladie, les lésions ne sont pas très considérables :

elles consistent dans une infiltration plus ou moins abondante de cellules lymphoïdes au sein du stroma névroglique; elles sont surtout développées au niveau du ganglion semi-lunaire.

Dans la néphrite parenchymateuse, existe toujours une dégénération des fibres à myéline, aussi bien que des fibres de Remak. Les ganglions rénaux offrent une infiltration de cellules embryonnaires, en même temps qu'une hyperplasie d'éléments conjonctifs. Les cellules nerveuses sont pigmentées et graisseuses, elles prennent une apparence translucide et leur noyau disparaît. C'est l'altération décrite par Lubimoff sous le nom de sclérose des cellules. Ces altérations ganglionnaires, rares au niveau du sympathique cervical, sont surtout confluentes au niveau du plexus solaire et du ganglion semi-lunaire. Des figures annexées au mémoire montrent les détails histologiques de la lésion.

En résumé, les altérations cadavériques du grand sympathique, chez les sujets morts de néphrite parenchymateuse, sont au nombre de trois : infiltration d'éléments lymphoïdes au sein du stroma ganglionnaire, atrophie et destruction des cellules nerveuses, dégénération des fibres nerveuses. L'auteur discute les conséquences possibles de ces lésions au point de vue de la pathogénie de l'albuminurie. H. R.

II. — Nous relevons dans la thèse de M. Gauché, riche en recherches bibliographiques, ce fait que le rein des phtisiques albumiriques, bien que ressemblant par son aspect extérieur au rein blanc des néphrites parenchymateuses, appartient le plus fréquemment au groupe des néphrites mixtes. Ce travail, basé sur l'examen détaillé de dix observations du mal de Bright chez des tuberculeux, montre d'abord qu'il existe toujours des lésions rénales pour expliquer l'albuminurie; en second lieu, que les cellules épithéliales sont granulo-graisseuses, et, enfin, que le tissu conjonctif interstitiel est constamment hyperplasié. C'est donc une analogie remarquable avec les lésions de la néphrite scarlatineuse, moins l'acuité. H. R.

III. — L'auteur part de cette idée fondamentale que la tuberculose ne peut être affirmée que lorsque l'on trouve les granulations types. Les noyaux caséeux, plus ou moins volumineux, que l'on voit dans divers organes, poumons, reins, etc., n'appartiennent pas, par conséquent, à la tuberculose. Ce sont des lésions scrofuleuses : il y a donc des scrofuloses pulmonaires, et des scrofuloses rénales. L'auteur rapporte deux observations concernant cette dernière variété; il donne à la lésion le nom de néphrite interstitielle avec dégénération graisseuse partielle; mais l'analyse histologique est loin d'être suffisante. Il faut remarquer, en outre, que, dans l'un des deux cas publiés, les poumons étaient farcis de granulations miliaires. F. BALZER.

IV. — Les recherches du Dr Saundby, sur les reins granuleux, peuvent se résumer ainsi.

1° *Lésions parenchymateuses.* — Le protoplasma des cellules épithéliales des tubes rénaux est plus transparent qu'à l'état normal; leurs noyaux sont augmentés de volume et contiennent plusieurs nucléoles; d'autres noyaux sont en voie de prolifération et beaucoup de cellules contiennent deux noyaux. Comme résultat de cette prolifération cellulaire, les tubes rénaux sont remplis de noyaux libres. Dans d'autres endroits de la préparation, ces noyaux sont en voie de devenir fusiformes;

les tubes ont disparu, et à leur place on voit des rangées ou des amas de cellules fusiformes et étoilées. Dans beaucoup de cas, un tube ou une portion de tube (généralement un tube droit), se remplit d'un tissu finement granuleux provenant des noyaux, qui subit ultérieurement la transformation gélatineuse et forme un petit kyste muqueux. D'après Saundby, le tissu connectif de nouvelle formation provient de la transformation du tissu épithélial des tubes rénaux ;

2° *Stroma.* — Celui-ci est épaissi et hyalin. La capsule du rein est épaissie par transformation inflammatoire des tubes sous-jacents. Le tissu conjonctif intertubulaire est épaissi par suite de la tuméfaction de ses éléments, d'une sécrétion intercellulaire plus abondante, et probablement par suite d'une prolifération de ses éléments formateurs. *Mais on n'observe nulle part une prolifération nucléaire générale.* Les capsules des corps de Malpighi sont épaissies ; leur endothélium prolifère et forme des amas de tissu granuleux.

Les glomérules s'atrophient et leur endothélium prolifère, formant un tissu de granulation, qui, s'unissant à celui qui vient de la capsule, subit la transformation gélatineuse et forme de petits kystes muqueux ;

3° *Vaisseaux sanguins.* — Ils sont le siège des lésions purement inflammatoires. J.B.H.

V. — Le Dr Leech a examiné les reins dans deux cas de néphrite récente observés par lui.

Le 1er cas est celui d'un jeune homme de 17 ans, qui, deux mois avant son entrée à l'hôpital, eut de l'anasarque ; sa face était bouffie et son corps entièrement œdématié. L'urine était peu abondante, elle renfermait 50 0/0 d'albumine. Pas de scarlatine antérieure. A l'autopsie, le cœur est hypertrophié, les reins sont blancs, pas très grands, la substance corticale a augmenté de volume. A l'examen microscopique, les glomérules présentent une grande quantité de tissu conjonctif, comprimant les vaisseaux : la couche épithéliale présente plusieurs rangs de cellules, les dernières sont plus grandes que des leucocytes. Le tissu interstitiel des reins est très hyperplasié.

Le 2e cas ressemble identiquement au premier, la scarlatine y est étrangère. Au microscope, on trouve la capsule épithéliale et les noyaux des capillaires glomériuliens en état de prolifération. Le tissu interstitiel de l'organe est aussi hyperplasié.

Ces deux cas sont intéressants en ce que l'urine était sécrétée en petite abondance, par suite de l'annulation du filtre glomérulien. A. GOUGUENHEIM.

VI. — Dans cet important mémoire, l'auteur commence par établir, en s'appuyant sur les relevés de Guy's-Hospital, que la véritable forme chronique du mal de Bright, le petit rein granuleux *rouge*, passe souvent inaperçue. Les cas dans lesquels, pendant la vie, a été porté le diagnostic de néphrite interstitielle appartiennent d'ordinaire à une forme mixte : le petit rein granuleux *jaune*, dans lequel des lésions épithéliales sont venues s'ajouter aux altérations conjonctives. Cette erreur vient de ce qu'on attribue au mal de Bright chronique des symptômes qui ne lui appartiennent pas.

Tout le monde admet aujourd'hui que l'origine du mal de Bright n'est pas dans les reins, mais dans le sang, vicié d'une certaine manière et doué de propriétés irritantes. Mais faut-il croire que le poison sanguin agit directement sur les reins et que les lésions cardiaques et vasculaires ne sont que consécutives ? Telle n'est pas l'opinion de l'auteur : d'après

lui le poison sanguin agit sur les artères, en déterminant une contraction de leurs parois et une élévation de la pression sanguine; consécutivement le cœur s'hypertrophie, les artères s'épaississent, et le rein, organe très vasculaire, est altéré, non pas seul, mais avec tous les organes excréteurs. Ainsi les phénomènes cardiaques et artériels sont le premier terme de la maladie; ils peuvent exister seuls, et les signes qui révèlent l'élévation de la tension sanguine sont seuls pathognomoniques du mal de Bright chronique. L'albuminurie, d'une part, l'anasarque de l'autre, sont des symptômes étrangers à la néphrite interstitielle pure, et leur apparition indique le passage à l'état aigu : en effet, dans cette maladie, l'élévation de la tension vasculaire a lieu d'une manière lente et graduelle; les artères en s'épaississant, le cœur en s'hypertrophiant, ont le temps de s'accommoder aux conditions nouvelles et maintiennent l'équilibre; au contraire, dans le mal de Bright aigu, comme l'a montré Galabin, l'augmentation de la tension artérielle se produit brusquement, les vaisseaux ne peuvent y résister et l'albuminurie se montre aussitôt, ainsi que l'œdème.

A l'état de simplicité, le mal de Bright chronique se traduit donc exclusivement par l'élévation de la tension artérielle. Comment reconnaître celle-ci ? par le sphygmographe d'abord, qui donne des résultats positifs; mais en l'absence de cet instrument le doigt reconnaît fort bien le caractère *persistant du pouls :* il y a une sensation de lenteur, de prolongation de la diastole artérielle, et le vaisseau rempli à l'excès ne s'affaisse point durant le repos du cœur. Souvent, en comprimant l'artère radiale sur le carpe, on a la notion de l'épaississement de ses parois; mais cela seulement dans les phases avancées. Le pouls, du reste, peut être fort ou faible, dur ou mou, large ou étroit, mais toujours on constate cette plénitude de l'artère, signe nécessaire et suffisant d'une tension vasculaire exagérée. Cette augmentation de la tension artérielle constitue essentiellement la maladie; les lésions rénales lui sont subordonnées et consécutives; souvent, lorsqu'elles restent à l'état chronique, elles passent complètement inaperçues, et les malades ainsi atteints mourront soit par hémorragie cérébrale, soit par dilatation du cœur avec les symptômes d'une maladie cardiaque, soit par emphysème et bronchite chronique, sans avoir jamais présenté aucun des sympômes qu'on est convenu d'attribuer à la néphrite interstitielle.

On pourrait donner le nom de diathèse brightique à cette disposition constitutionnelle qui se traduit par l'élévation de la tension artérielle. Cette disposition est souvent congénitale, surtout dans les familles de goutteux; souvent aussi elle est acquise, et résulte alors de l'intoxication chronique par le plomb ou par l'alcool; elle succède encore à la scarlatine ou se développe à la suite de la grossesse. Les individus ainsi atteints sont ordinairement dyspeptiques, sujets à la constipation; ils ont souvent des refroidissements des pieds et des mains, marques d'une circulation imparfaite; souvent des palpitations et une légère tendance à l'essoufflement. Leur peau est épaisse, lisse et très blanche. Cette phase initiale ne constitue pas, à proprement parler, une maladie; la tension sanguine est sujette à des variations : elle s'abaisse aisément après une purgation légère ou un peu de diète, et il en résulte un soulagement immédiat. Mais bientôt la dyscrasie fait des progrès et il survient des

maux de tête fréquents, des ménorrhagies chez les femmes, des épistaxis chez les hommes, des albuminuries et des hématuries temporaires, des palpitations, de l'essoufflement, de l'insomnie ou de la somnolence, des troubles nerveux variés, de la constipation opiniâtre. Quelquefois alors une attaque de goutte, ou une bronchite, ou un mal de Bright aigu vient imprimer à la maladie une modalité particulière; mais le plus souvent la santé générale se soutient tant bien que mal, et alors, par l'effet d'une alimentation succulente et des boissons alcooliques, ou bien sous l'influence des tracas d'esprit, des repas précipités et mal digérés, des efforts intellectuels et physiques continuels, le mal s'aggrave; il se produit de l'emphysème, puis de la bronchite habituelle; enfin le cœur droit se dilate et le malade succombe avec les apparences d'une affection cardiaque. Ailleurs, avant que le cœur ait faibli, il se produit une petite poussée catarrhale sur les reins, l'albumine apparaît dans les urines, un peu d'œdème se développe, et aussitôt le malade est déclaré comme atteint de mal de Bright chronique. D'autres, chez qui les lésions rénales sont restées latentes, périssent par leurs artères, soit qu'ils présentent de l'endartérite sigmoïdienne et de l'insuffisance aortique, ou bien un anévrisme de la crosse, ou de l'athérome des artères coronaires et de la dégénérescence cardiaque, soit qu'ils succombent à une hémorragie cérébrale. D'autres, enfin, sont enlevés par des accidents urémiques, qui peuvent survenir sans qu'il y ait jamais eu d'albuminurie, et qui affectent le plus souvent la forme cérébrale : dans ce cas, ils paraissent dus à l'élévation excessive de la tension sanguine dans les artères du cerveau.

L'extrême variété des formes cliniques explique comment la néphrite interstitielle est si souvent méconnue pendant la vie. La fréquence du petit rein rouge granuleux est, en effet, excessive, comme la maladie générale qui lui donne naissance; elle croît rapidement avec l'âge, tellement que la proportion, qui est de 1 sur 44 de dix à vingt ans, atteint entre soixante-dix et quatre-vingts ans le chiffre de 2 sur 3 (Mahomed) ou même de 5 sur 6 (Gull et Sutton). On voit que l'auteur n'établit aucune distinction entre la néphrite interstitielle proprement dite et le rein sénile.

Le mémoire se termine par les conclusions suivantes : 1° l'albuminurie, qui reconnaît parfois d'autres causes, est, en général, le résultat d'un excès de tension dans les petits vaisseaux, soit artériels soit veineux; 2° ni l'albuminurie, ni l'hydropisie n'existent habituellement dans le mal de Bright chronique : ces symptômes, quand ils apparaissent, indiquent l'existence d'altérations aiguës ou épithéliales; 3° l'état du sang qui produit la haute pression artérielle n'est pas consécutif à une excrétion rénale insuffisante; il précède toute lésion rénale et il est la cause primordiale de la maladie; 4° le tableau symptomatique que l'on a l'habitude d'attribuer à la maladie empêche de la reconnaître dans la majorité des cas; 5° beaucoup de cas se présentent avec les apparences d'une affection cardiaque, d'une bronchite chronique, d'une maladie cérébrale, et on ne peut reconnaître le mal de Bright chronique, cause première de tous les accidents, que par les signes de haute pression artérielle; 6° les lésions vasculaires, quand elles existent seules, suffisent à établir l'existence de la diathèse; 7° des altérations analogues à celles des

reins se développent dans les membranes muqueuses, dans la peau et dans d'autres organes ; 8° la tension vasculaire exagérée existe presque toujours dans l'âge avancé, et, par une voie ou par une autre, elle produit la mort d'un très grand nombre d'individus au-dessus de cinquante ans ; 9° l'existence d'une pression artérielle élevée chez un jeune sujet révèle la diathèse que nous avons appelée brightique, ce signe est d'une grande importance ; 10° la même condition au-dessus de 50 ans est très fréquente et n'a plus une signification aussi marquée, à moins qu'elle ne se présente à un degré excessif : elle produit alors des symptômes sérieux et réclame un traitement actif. H. BARTH.

VII. — Dans ce mémoire, Mahomed revient sur la conception du mal de Bright telle qu'elle vient d'être exposée. L'altération du sang est le phénomène primitif et capital, d'où résultent, comme conséquences secondaires, des troubles cardio-vasculaires et finalement des lésions du rein. La preuve est que la plupart des malades atteints de néphrite interstitielle meurent par le cerveau ou par le cœur, bien plus que par les reins. Cette affection est donc une sorte de diathèse, dont la caractéristisque est l'augmentation de la pression sanguine, reconnaissable aux caractères ci-dessus indiqués.

Le but du mémoire est de montrer : 1° comment on peut soupçonner cet état diathésique avant toute manifestation morbide; 2° quelle série de troubles cardiaques en découlent et s'enchaînent les uns aux autres.

En pleine santé, on peut prédire presque à coup sûr des phénomènes morbides prochains, lorsque chez un jeune sujet on constate un excès de tension artérielle, un pouls lent, plein et prolongé, dur et résistant; lorsque simultanément existent de l'anémie et de la dyspepsie. Ces signes, déjà indiqués en partie par Burdon-Sanderson, Handfield Jones et Saundby, avaient été faussement rattachés à de la surcharge de nourriture et de boisson : on les constate toutes les fois que la néphrite interstitielle doit survenir, notamment dans l'intoxication saturnine. L'auteur en présente plusieurs observations ; le repos et quelques jours de régime font disparaître cet état circulatoire anormal.

Les troubles cardiaques dépendant de la haute pression sanguine sont de plusieurs ordres :

a) Tout d'abord, on peut observer une *dilatation aiguë du cœur, sans hypertrophie ventriculaire.* C'est un phénomène assez rare : pour l'auteur, certains cas de cœurs forcés par surmenage appartiennent à cette catégorie de malades en puissance ou en latence du mal de Bright ; cet état du cœur se traduit par des pulsations radiales faibles, malgré une assez forte tension sanguine, un tracé sphygmographique déprimé et sans dicrotisme.

b) Le cas le plus usuel est *la dilatation cardiaque avec hypertrophie ventriculaire, sans lésions valvulaires.* C'est là un état pathologique excessivement commun, presque constant chez les personnes âgées, surtout quand dans leurs ascendants elles comptent des goutteux, et qu'elles-mêmes ont éprouvé des accidents imputables à cette diathèse. L'habitus extérieur se caractérise par la saillie des vaisseaux, l'état tortueux des artères temporales. L'auscultation montre le cœur hypertrophié, sans bruit de souffle, mais avec une accentuation du deuxième bruit aortique et même pulmonaire, et un redoublement du premier bruit, plus rarement

du second. Mahomed insiste sur la mobilité de ses bruits anormaux : il considère ce redoublement (qui n'est autre chose que le bruit de galop de M. Potain) comme un bruit de régurgitation mitrale (?) plutôt que comme un bruit de systole auriculaire. Il insiste également sur ce fait : que fréquemment les battements cardiaques sont perçus en nombre double des pulsations radiales.

c) L'*aortite déformante*, susceptible d'aboutir à une insuffisance aortique, est également la conséquence de l'excès de pression artérielle qui constitue le fond de la maladie de Bright. Cette forme spéciale d'aortite a quelques caractères cliniques particuliers : le pouls, quoique dur et bondissant, garde une tension plus considérable lors de la détente : l'aspect du malade est moins pâle, il est parfois bouffi et pléthorique. L'aortite est d'ailleurs une lésion relativement rare, qui se voit de préférence chez les brightiques goutteux ou syphilitiques.

d) *Dilatation du cœur droit, avec ou sans insuffisance tricuspidienne.* C'est là un phénomène assez fréquent dans le mal de Bright, à cause de l'emphysème et de la bronchite chronique qui sont presque toujours l'apanage des malades, et qui relèvent directement de l'état du système artériel. En pareil cas, l'ascite est la règle, ce qui est dû à la périhépatite que produisent les congestions répétées dont le foie est le théâtre. Cette lésion accompagne, en général, le foie muscade : dans ces formes, le cœur droit est directement en cause et il y a souvent de l'insuffisance tricuspidienne. Ici encore, pour établir le diagnostic de la maladie de Bright, il faut consulter l'état du pouls qui est lent, dur et prolongé, nullement mou et dépressible comme dans les cardiopathies primitives.

e) *Dégénérescence graisseuse du cœur et angine de poitrine.* — Ce sont là des associations de symptômes et de lésions assez rares, qui coïncident d'ordinaire avec des altérations de l'aorte. Tantôt elles dépendent d'une cause locale, tantôt elles se rattachent à la maladie artérielle générale, qui constitue la donnée capitale du mal de Bright.

L'auteur termine son volumineux mémoire par des indications de thérapeutique générale ; il conseille, pour faire tomber l'excès de tension vasculaire, l'usage des purgatifs et surtout des cholagogues ; dans le même but, il préconise les diaphorétiques pour faire fonctionner la peau, et les diurétiques légers. Il conseille la digitale pour tonifier le cœur, à l'inverse des médecins français qui redoutent cette substance dans la néphrite interstitielle. H. RENDU.

VIII. — MM. Debove et Letulle examinent d'abord les théories successivement proposées pour expliquer l'hypertrophie cardiaque qu'on observe constamment dans la néphrite interstitielle. Ils démontrent que les trois principales hypothèses émises par Bright, Traube, Gull et Sutton soulèvent des objections graves et ne peuvent expliquer d'une manière satisfaisante la concomitance de l'affection rénale et de l'affection du cœur. Ils pensent qu'elles sont l'une et l'autre sous la dépendance d'un même état général, d'une sorte de *diathèse fibreuse*, d'un développement anormal du tissu conjonctif qu'on peut observer, non seulement dans le cœur et le rein, mais encore dans les autres organes ; seulement cette hypergenèse du tissu conjonctif atteint son maximum de développement dans le cœur et le rein : voilà pourquoi elle a presque exclusivement attiré l'attention des pathologistes.

Cette sclérose du cœur, facile à étudier sur de coupes des piliers cardiaques durcis dans l'acide chromique et colorés par le carmin, est très évidente; on voit nettement au microscope que les travées conjonctives qui séparent les fibres musculaires présentent une épaisseur beaucoup plus considérable qu'à l'état normal: elles forment parfois de véritables plaques fibreuses, au milieu desquelles les fibres musculaires paraissent en voie d'atrophie. Cette néoformation conjonctive débute par les vaisseaux; c'est une périartérite, facile à constater, surtout quand les lésions sont peu avancées; plus tard, il devient difficile de reconnaître le point de départ. La sclérose cardiaque, comme la sclérose rénale, a donc une origine vasculaire.

Quant à l'hypertrophie cardiaque, elle est la conséquence naturelle de l'hyperplasie conjonctive qui gêne l'action des fibres musculaires; celles-ci, obligées de se contracter plus énergiquement, s'hypertrophient par le même mécanisme que dans les cas de lésions vasculaires : l'obstacle est dans l'épaisseur même des parois au lieu de siéger aux orifices.

Cette hypertrophie musculaire peut débuter par le ventricule gauche, pour gagner successivement, comme dans les lésions mitrales, les autres cavités du cœur, c'est-à-dire l'oreillette; puis, plus tard, le cœur droit par suite des troubles de la circulation pulmonaire. Le cœur droit peut aussi être atteint primitivement, mais, en général, les lésions scléreuses sont alors beaucoup moins prononcées.

Au point de vue clinique, il faut distinguer deux périodes bien tranchées : la période *rénale* et la période *cardiaque*. La symptomatologie de la première, caractérisée par la polyurie, une albuminurie légère, des œdèmes passagers et peu prononcés, etc., n'est plus exacte pour la période ultime de la néphrite interstitielle. Les phénomènes cardiaques, d'abord peu accentués, grâce à l'hypertrophie compensatrice, prennent de plus en plus d'importance et finissent par dominer la scène, qui rappelle tout à fait celle de l'asystolie valvulaire. Quelquefois l'ordre des deux périodes paraît renversé, et certains sujets présentent d'emblée des phénomènes cardiaques très accentués (Bouillaud).

Les symptômes observés (palpitations, irrégularités et intermittences du cœur, œdème et congestion pulmonaires, dyspnée, foie cardiaque, œdème et ascite, diminution de la sécrétion urinaire, albuminurie), présentent une grande ressemblance avec ceux des sujets atteints d'affections valvulaires, et notamment d'affection mitrale. A. PAULIER.

IX. — Les idées soutenues dans le travail de M. Debove sont reproduites dans la thèse de M. Th. Guyot, qui admet comme lui une diathèse fibreuse et voit dans l'endartérite intracardiaque la lésion originelle de l'hypertrophie du cœur. C'est la théorie de Gull et Sutton, éditée avec quelques variantes. H. R.

X. — Lewinski a entrepris, sur des chiens, une série d'expériences dans lesquelles, par des ligatures, il rétrécit les artères rénales de la moitié de leur calibre environ.

Les reins sont d'abord plus pâles et plus mous, ils deviennent ensuite plus petits et plus durs. Au bout de plusieurs semaines, l'atrophie est considérable, égale, sans bosselures : elle porte principalement sur la substance corticale. La capsule n'est pas adhérente. Le processus est le suivant : les épithéliums deviennent graisseux et sont résorbés, tandis

que les vaisseaux s'affaissent, à cause de leur replétion incomplète. A la suite de cette altération rénale, le ventricule gauche s'hypertrophie. Les expériences de l'auteur viennent ainsi à l'appui de la théorie de Traube.

Sur un des animaux opérés, le sang a été analysé, il contenait 0,039 (0/0) d'urée. On ne saurait donc attribuer la lésion du cœur à une irritation de l'organe résultant de l'accumulation des matériaux de l'urine ou tout au moins à une accumulation de l'urée. M. DEBOVE.

XI. — Fleischer rapporte l'histoire d'un malade qui, dans les derniers jours de sa vie, présentait des symptômes d'urémie légère et était atteint de pneumonie avec œdème pulmonaire ; il expectora, au moment d'une quinte de toux, une grande quantité de liquide spumeux, légèrement rosé; 1050cc de ce liquide, rendu le dernier jour, renfermaient 1gr,82 d'urée.

Diverses analyses furent faites après la mort. Le foie renfermait 2gr,7 d'urée ; 50 grammes de sang mêlé à 300 grammes de liquide pleurétique n'en contenaient que 0gr,27. Il n'en existait pas trace dans le cerveau et les derniers vomissements. Les analyses ont été faites d'après la méthode de Liebig et Hüfner. P. MERKLEN.

XII. — L'analyse des observations et des expériences qu'il a rassemblées dans sa thèse inaugurale ont conduit M. Ortille aux conclusions suivantes :

La ligature des deux uretères, et, par analogie, l'obstruction complète de ces canaux, en amenant la suppression de la sécrétion rénale, entraîne la mort dans un temps variable, mais toujours assez court.

Le défaut d'élimination des produits normaux secrétés par le rein a pour conséquence un état général du sujet qui se traduit par des vomissements, de la torpeur, un abaissement notable de la température, quelquefois de la dyspnée, et une diminution de l'activité respiratoire des tissus.

La proportion des gaz ordinaires du sang n'est pas notablement changée ; l'oxygène, loin de diminuer, comme on pourrait s'y attendre, paraît, au contraire, augmenter. Le sang n'a nullement les caractères du sang asphyxique; sa capacité respiratoire n'est pas sensiblement diminuée, et si, dans de telles conditions, la dyspnée survient, elle ne peut nullement être rapportée à une modification dans la quantité des gaz du sang.

Il arrive parfois, lorsque les uretères sont obstrués depuis plusieurs jours, que le sang contient relativement des quantités considérables d'ammoniaque. Ceci n'arrive jamais qu'autant qu'on trouve également de notables quantités d'ammoniaque dans le tube digestif.

Inversement, l'ammoniaque peut faire défaut dans le sang alors qu'on en trouve dans l'estomac et dans l'intestin. Il paraît prouvé, d'après ces observations, que la décomposition de l'urée en carbonate d'ammoniaque, n'a point lieu dans le sang, mais seulement dans le tube digestif ; ce sel est ensuite réabsorbé en plus ou moins grande quantité, suivant le temps de survie du sujet.

Rien n'autorise à rapporter les symptômes de l'urémie à la rétention de tel ou tel produit dans le sang (urée, acide urique, carbonate d'ammoniaque, etc., etc.). Le fait que les nombreux produits de désassimilation des tissus ont perdu leur voie normale d'élimination et restent, par conséquent, en grande partie dans le sang et les tissus eux-

mêmes, suffit à expliquer l'état de déchéance et de misère organique dans lequel tombent alors tous les tissus. Le terme d'empoisonnement urémique paraît impropre, mal justifié au point de vue physiologique.

L'urémie n'est pas un empoisonnement, mais une *cachexie*.

L. LANDOUZY.

XIII. — Ce travail a essentiellement pour objet l'urémie qui survient parfois dans la période ultime du cancer de l'utérus. Un symptôme prémonitoire de cette urémie, symptôme qui n'aurait encore été signalé par personne, c'est la disparition brusque et totale des douleurs, l'*analgésie complète*. Deux observations rapportées par l'auteur paraissent des plus complètes à cet égard. En est-il de même dans l'urémie consécutive aux néphrites? M. Ortille se borne à poser la question et à la soumettre à l'attention des cliniciens. GASTON DECAISNE.

XIV. — Une complication rare de la néphrite interstitielle est signalée par Ewart. Il s'agit d'un peintre, âgé de 33 ans, atteint du mal de Bright. Les symptômes prédominants étaient la dyspnée, l'œdème de la face et des membres supérieurs. L'autopsie fit voir un anévrisme aortique qui avait refoulé les poumons en arrière. Le péricarde était rempli de sang et de caillots : mais, malgré toutes les recherches, on ne put trouver l'orifice de communication. L'auteur pense que l'excès de tension artérielle produit par la néphrite a été la cause déterminante de l'anévrisme de l'aorte.

M. Moore cite également un cas d'épanchement sanguin péricardique chez un brightique. H. R.

XV. — Dans ce mémoire, Johnson cherche à élucider certains points de l'étiologie encore si obscure de la néphrite interstitielle. Il fait allusion à un certain nombre d'individus, bien portants en apparence, et chez lesquels le hasard a fait découvrir la présence d'une quantité d'albumine plus ou moins considérable. Il passe en revue, non seulement les causes de cet état, mais encore les raisons qui empêchent de le reconnaître. Ainsi, dit-il, dans un grand nombre de maladies aiguës, l'albuminurie peut se produire ; le malade entre en convalescence sans qu'on ait examiné son urine, qui reste albumineuse, et ce n'est que par hasard que la découverte se fait, à moins que plus tard ne survienne quelque signe imprévu qui commande l'examen de l'urine.

George Johnson signale encore l'influence des bains froids, surtout des bains de mer, quand on les prolonge jusqu'au grelottement; à ce moment même, déjà l'urine pourrait être albumineuse. Il signale aussi l'influence des bains chauds prolongés.

Les excès de table, indigestions et alcoolisme, cette dernière cause connue depuis longtemps, provoquent aussi la présence de l'albumine dans l'urine.

Les dyspepsies invétérés peuvent avoir le même résultat.

L'ictère serait susceptible aussi de déterminer l'albuminurie par l'action nocive des matières colorantes de la bile sur l'épithélium des tubuli.

Enfin, des troubles moraux pourraient, pour Clifford Allbutt, engendrer cette maladie, mais, en ce cas, le diabète précèderait le plus souvent l'albuminurie.

Le moment le plus favorable pour faire la découverte de l'albuminurie, qu'aucun signe sérieux ne pourrait faire soupçonner, est l'examen de

l'urine après une marche prolongée, ou quelque temps après le repas. Cet examen, fait le matin, à jeun, ou après un repos prolongé, peut être négatif.

Suivent quelques réflexions thérapeutiques. A. GOUGUENHEIM.

XVI. — Le fait de MM. Debove et Dreyfous concerne une femme de 70 ans, entrée le 25 avril à l'hôpital; depuis le 23 avril, elle n'a pas uriné; et déjà la semaine précédente elle a eu une suspension des urines pendant 3 à 4 jours. Jusqu'au 31 août, on ne constate aucun autre phénomène morbide, la température oscillant entre 36,3 et 37. Le 31, paraissent les symptômes urémiques : nausées, vomissements, somnolence, abaissement de la température jusqu'au 14 septembre. Pendant les 48 heures qui précèdent la mort (16 septembre), la température s'est notablement relevée.

A l'autopsie, on trouve un cancer de l'utérus et du vagin, et les uretères notablement dilatés.

Les auteurs font suivre cette observation des réflexions suivantes :

1° Ils insistent sur l'algidité : la température de 37 est tombée à 35,5, et même 34,8 le 19e jour de la maladie; cet abaissement du thermomètre coïncidait avec une sensation de chaleur exagérée que la malade accusait sans cesse. Il y avait donc un contraste frappant entre les sensations subjectives et les données thermométriques. Quant à l'élévation terminale du 21e au 24e jour de l'anurie, la cause n'a pu en être déterminée ;

2° L'analyse du sang a été pratiquée à plusieurs reprises; on a pu suivre ainsi la progression de l'accumulation de l'urée. Elle atteignit son maximum le vingtième jour. Le sang en contenait 4gr,4 par litre. M. Debove émet à ce sujet cette hypothèse : que la présence de l'urée dans le sang empêche ou ralentit les combustions qui donnent naissance à ce corps ;

3° Elimination de l'urée par diverses voies :

Le 2 septembre, on analyse 230 centimètres cubes de matières bilieuses, rendues par vomissements; elles contiennent 0,0478 d'urée, soit par litre 0,208.

Le 9 septembre, les matières recueillies après un lavement purgatif contiennent 0,139 d'urée pour 1,000 grammes.

Le 3 septembre, une injection sous-cutanée de 2 centigrammes de nitrate de pilocarpine amène un ptyalisme abondant, 400 grammes environ, contenant 2 grammes d'urée;

4° Composition de l'urine rendue dans les derniers jours. La quantité d'urée, dans les faibles quantités d'urine rendue par la malade, a varié de 8 à 15 grammes pour 1,000 grammes ;

5° Analyse du liquide accumulé dans les calices, le bassinet et l'uretère du côté droit. Ce liquide contenait 7gr,30 d'urée pour 1,000 grammes ;

6° Proportion d'urée contenue dans divers organes :

Le foie contenait 0gr,365 d'urée pour 1,000.

Le cerveau, 1gr,727, pour la même quantité;

7° Altérations consécutives des reins. Les lésions constatées au microscope sont celles de la néphrite insterstitielle aiguë; elles existent des deux côtés. Le tissu conjonctif est infiltré d'éléments embryonnaires, surtout au voisinage de l'enveloppe. H. L.

XVII. — Dans la première observation, il s'agit d'un homme de 69 ans, à habitudes alcooliques, qui, déjà plusieurs fois traité pour des rétentions d'urine, est amené à l'hôpital à la suite d'une crise que l'on qualifie d'épi-

leptique. En l'examinant à son entrée, on constate que la vessie se vide spontanément, mais avec peine et incomplètement ; on sent à l'hypogastre une tumeur plus ou moins volumineuse, suivant son état de replétion. La prostate est énorme.

Deux jours après son entrée, accès de délire avec mouvements épileptiformes ; à partir de ce moment, survient un état de délire intermittent avec fièvre, frissons ; en même temps, rétention absolue d'urine ; nécessité du cathétérisme. Le malade meurt 24 jours après son admission, sans qu'on ait observé de phénomènes paralytiques.

A l'autopsie, on constate que, des deux côtés, les calices et les bassinets sont distendus, les uretères sont très augmentés de volume. A gauche, le canal est plein d'urine. A droite, les bassinets et les calices sont remplis de pus. L'examen des reins montre l'existence d'une néphrite interstitielle très développée et ancienne. La prostate présente le volume d'une orange. La vessie est considérablement hypertrophiée à colonnes.

Dans le deuxième fait, les désordres ont eu pour origine une compression par une tumeur de l'utérus. C'est une femme de 46 ans, qui présente depuis quelques mois tous les signes physiques et fonctionnels d'un carcinome utérin étendu à l'ovaire droit. Dans la fosse iliaque droite, on sent une tumeur volumineuse, grosse comme une tête de fœtus. Depuis son entrée (19 août 1878) jusqu'en décembre, la malade n'offrit que le tableau habituel des affections de ce genre. Mais à partir du 17 décembre, elle commence à vomir presque tous les jours. Ces vomissements alimentaires et bilieux résistaient à tous les moyens. La malade n'ayant pas attiré l'attention sur la miction, ce ne fut que le 18 février, qu'on constata qu'elle rendait très peu d'urine. A partir du 19, étourdissements, demi-coma et anurie depuis la veille. Les vomissements augmentent et ont, au dire de la malade, le goût d'urine.

On retire par la sonde 210 centimètres cubes d'urine, contenant 1gr,509 d'urée, sans albumine. Les vomissements donnent, pour 500 centimètres cubes, 795 millimètres d'urée.

Le 21, agitation croissante. Anurie absolue. Plus de vomissements. Le 22, pour calmer l'agitation, on fait dans la veine médiane basilique une injection de chloral, 1gr,25 ; le soir, on renouvelle cette injection, mais on ne parvient, par suite des mouvements incessants, qu'à faire une piqûre à la branche pédieuse de la saphène interne ; on injecte environ 25 centigrammes de chloral. Pendant la nuit, la malade urine abondamment ; le délire cesse complètement.

Le 25, les vomissements reparaissent ; le 26, l'urine est rejetée en très petite quantité. Nouveaux symptômes progressifs d'anurie. Mort subite le 5 mars.

L'autopsie n'a pu être faite. A. C.

XIX. — Le début de la dégénérescence amyloïde est marqué cliniquement par de l'albuminurie. En effet, l'invasion des reins marque presque toujours le début de la lésion ; ce sont les organes qui sont presque toujours les premiers touchés. Il est donc absolument nécessaire d'examiner jour par jour l'urine dans le cours des maladies susceptibles de produire des dégénérescences amyloïdes. La marche, bien que lente, est telle cependant que la durée totale du processus ne dépasse point un an. Sur 43 malades qu'il a observés, Bull a toujours noté une durée inférieure.

Les faits de Grainger Stewart et de Traube, qui ont trouvé au bout de 10 ans, des reins atrophiés et granuleux donnant la réaction, sont traités différemment par l'auteur. Il s'agit, selon lui, d'une sclérose ré-

nale primitive sur laquelle s'est entée tardivement la dégénérescence en question. Bull l'a vue survenir une fois à la suite d'une opération d'empyème ; le malade survécut *trois ans*. A l'autopsie, on trouva les deux reins lisses, congestionnés, donnant la réaction amyloïde, comme le foie, la rate et les follicules intestinaux. Une telle exception ne saurait infirmer ces règles générales : 1° que la dégénérescence amyloïde pure et simple dure moins d'un an ; 2° qu'il est peu vraisemblable que la rétraction atrophique du rein représente le dernier terme de la dégénérescence amyloïde ; 3° que sa curabilité est extrêmement douteuse malgré les faits cités par Bartels.

La rétinite albuminurique accompagne-t-elle, comme on l'a dit, la dégénérescence amyloïde ? Grainger Stewart, Argyll Robertson, Traube et Beckman ont rapporté des faits qui tendraient à le prouver. Dans tous, il s'agit de néphrite interstitielle primitive, sauf dans le cas de Beckman ; or, l'affection profonde de l'œil qu'il a décrite n'avait rien de commun avec la rétinite brightique. La réponse à la question posée plus haut est donc, jusqu'à présent du moins, entièrement négative.

L. THOMAS.

XX. — Le travail de Sparks et de T. Mitchell Bruce a pour base l'observation d'un malade atteint de phtisie chronique et d'albuminurie. On peut le résumer dans les propositions suivantes :

1° L'albuminurie a été diminuée par la diète exclusivement lactée, comme aussi par un régime strictement non-azoté ;

2° L'effet de la diète lactée n'était pas seulement apparent et dû à la dilution plus grande de l'albumine, car une alimentation ordinaire à laquelle on adjoignait une égale quantité d'eau, ne produisait pas le même résultat ;

3° Les œufs en excès n'ont pas paru augmenter l'albuminurie d'une façon appréciable ;

4° L'influence du régime non-azoté a été incontestable ; elle ne s'est pas manifestée immédiatement, et a persisté quelque temps après le retour à une alimentation ordinaire ;

5° Le repos absolu a réduit d'une façon remarquable la quantité de l'albumine excrétée ;

6° L'accroissement de la tension artérielle par le moyen de la digitale a peut-être rendu l'albuminurie plus abondante. P. GINGEOT.

XXI. — La méthode de l'auteur consiste à faire, sur le même malade, des essais de thérapeutique comparée durant 8 à 10 jours ou même davantage.

La maladie de Bright, abandonnée à elle-même, n'est susceptible d'aucune amélioration. Il y a cependant quelques rares exceptions, ce qui est difficile à expliquer.

La fuchsine produit une diminution remarquable de la quantité d'albumine. La dose quotidienne de ce médicament (de préférence en pilules) peut être portée beaucoup au delà des limites posées jusqu'ici, jusqu'à 0gr,25 en 24 heures.

L'auteur n'a jamais observé une action physiologique importante sur les principaux organes. La muqueuse des voies digestives, l'urine, le plasma sanguin, sont fortement colorés par le médicament (suivent deux courtes analyses du sang avec l'instrument de Bizzozero). Si la colora-

tion de l'urine ne se produit pas, le médicament est inactif contre l'albuminurie.

Le repos du malade au lit est un moyen très actif pour diminuer l'albuminurie. Ici l'auteur cite le résultat obtenu sur une malade par le repos associé à la diète lactée (!). L'exercice paraît produire, au contraire, des effets très dangereux.

L'apomorphine est généralement bien supportée, même à forte dose (5 à 6 centigrammes par jour). Dans un cas, l'agent a produit une amélioration considérable. C. Z.

XXII. — Nous extrayons de la thèse intéressante de M. Alibert, à côté de détails nouveaux sur les troubles auditifs et les otorrhagies des brightiques, la discussion consacrée au traitement de cette affection par la fuchsine. A l'inverse de M. de Renzi, l'auteur ne croit pas à l'efficacité du nouveau remède : si des succès ont été indiqués, c'est que, concurremment, on a employé l'hygiène, et surtout le régime lacté ; dès lors, la plupart des observations publiées par MM. Bouchut et Divet (Thèse de Paris, 1880), sont sans valeur au point de vue de l'intervention thérapeutique de la fuchsine. M. Dieulafoy, dans sept cas, a eu l'occasion d'expérimenter cette nouvelle médication, savoir :

Néphrite interstitielle	3 cas
— parenchymateuse	2 —
— mixte	2 —

Jamais il n'a constaté d'effet utile du médicament. L'auteur n'a point vu survenir d'amélioration réelle dans les symptômes thoraciques ni cardiaques, ni dans les accidents cérébraux. Par contre, dans quatre cas, la fuchsine paraît n'avoir pas été étrangère à l'apparition de certains troubles fonctionnels, tels que vomissements, coliques, douleurs lombaires, céphalalgie, qui ont nécessité plusieurs fois l'interruption du traitement. Quant à l'action locale de la fuchsine sur le rein, elle s'est montrée irrégulière et incertaine; jamais elle n'a agi comme diurétique ; plusieurs fois elle a diminué la quantité d'urine, mais jamais, à elle seule, elle n'a amené la disparition de l'albuminurie. Il en a été de même dans un cas où la fuchsine a été donnée pour une polyurie simple : son action s'est montrée absolument nulle. H. R.

XXIII. — La conclusion de la thèse de M. Bertet, est que, conformément aux recherches de Bouchut, Feltz, Divet, etc., la fuchsine, lorsqu'elle est pure, n'a pas d'action toxique. Elle augmenterait la quantité des phosphates éliminés par l'urine. Quant à son action sur l'albuminurie, elle s'est montrée complètement négative. A. M.

XXIV. — Le mémoire de Steavenson, contient les observations de trois malades atteints de maladie de Bright, et qui furent traités par le nitrate de pilocarpine en injections hypodermiques à la dose de 0gr,01 par jour. Sous l'influence de ce médicament, la quantité relative d'albumine contenue dans l'urine augmenta assez sensiblement. Ces expériences tendent à prouver que la pilocarpine est nuisible plutôt qu'utile dans le traitement de la maladie de Bright. L'auteur n'indique pas nettement s'il s'agissait de la forme parenchymateuse ou interstitielle.

J.-B. H.

XXV. — Wimmer a traité, à Kreuznach, sept malades atteints de né-

phrite chronique. Il leur a donné des bains à 34 ou 38°, sans élever, comme Liebermeister, la température à 38 ou 42°, et en ajoutant au bain de deux à cinq litres d'eau de mer. Le malade en sortant du bain est enveloppé dans une couverture de laine et doit transpirer abondamment. Il boit dans la journée de 100 à 200 grammes de la source Elisabeth, qui contient 17 0/0 de chlorures et prend plusieurs litres de lait.

Sous l'influence du traitement, la quantité d'urine augmentait et le poids spécifique diminuait ; la réaction devenait légèrement acide, quelquefois neutre. On constatait en même temps une diminution notable de l'acide urique et, au contraire, un accroissement de la quantité d'urée et de chlore. Quant à l'albumine, elle diminuait progressivement et pouvait même disparaître d'une façon complète. L. GALLIARD.

Beiträge zur Pathologie der Nieren und des Harns (Contributions à la pathologie des reins et de l'urine), par H. SENATOR (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. XLIII, p.* 1).

Ce travail qui est signé d'un des noms les plus illustres de la science allemande est destiné semble-t-il, à propager en Allemagne la théorie anglaise des néphrites. Senator admet l'existence de la néphrite interstitielle comme maladie primitive, tout en remarquant que les formes mixtes et de transition sont très fréquentes, beaucoup plus fréquentes certainement que ne l'ont dit les Anglais. Son but n'est pas de faire une description didactique de cette forme de néphrite, mais plutôt d'attirer l'attention sur certains points qui lui paraissent obscurs, erronés ou négligés.

Le symptôme principal est l'abondance d'une urine peu albumineuse. Il paraît certain que l'albumine peut manquer absolument pendant un temps plus ou moins long. La quantité d'urée et de matières extractives contenues dans l'urine ne varie pas. Dans un cas observé par l'auteur, la moyenne était de 30gr,5. Au contraire, dans les néphrites parenchymateuses, précisément au début, l'urée est notablement diminuée.

L'hypertrophie du cœur est un symptôme universellement connu et qui a donné lieu à de nombreuses discussions. Senator admet deux formes : l'hypertrophie concentrique et excentrique : distinction essentielle suivant lui. La dilatation du cœur serait l'apanage de la néphrite parenchymateuse, l'hypertrophie simple celui de la sclérose du rein.

Le diagnostic de ces hypertrophies concentriques du cœur est d'une extrême difficulté. Traube avait indiqué les trois signes suivants : 1° résistance anormale de la pointe non déplacée ; 2° renforcement, élévation et timbre métallique du deuxième ton diastolique; 3° résistance anormale des artères radiales. Mais combien ces signes sont incertains et « Traube lui-même, un maître en fait d'exploration physique, se voyait obligé souvent de diagnostiquer une hypertrophie là où il n'avait rien constaté par l'auscultation et la percussion ». Le redoublement du premier bruit indiqué par Johnson, Potain, etc., n'aurait pas davantage de valeur.

Les altérations des vaisseaux avaient été déjà signalées par Bright et leur fréquence est incontestable. On sait combien, dans ces dernières années, elles ont attiré l'attention des histologistes.

La seconde partie du mémoire est consacrée à l'étude des relations qui existent entre l'hypertrophie cardiaque et les maladies des reins. C. Z.

Ueber das Verhalten der kleinen Körperarterien bei Granularatrophie der Niere (Des lésions des artérioles dans l'atrophie du rein), par SOTNITSCHEWSKY (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXXII, p.* 210).

Cas examinés : 17 dont 13 atrophies brightiques, 3 atrophies séniles, 1 glomérulite; résultats : 14 fois hypertrophie du cœur, 15 fois dégénérescence des petites artères. Les lésions histologiques observées sont bien celles qui ont été décrites en Angleterre.

On peut affirmer cependant que la lésion des artérioles n'accompagne pas tous les cas d'atrophie rénale, puisqu'elle faisait défaut 2 fois sur 17. Il n'est pas sans intérêt de remarquer que ces deux cas présentaient la forme appelée glomérulite (?) fréquente dans la scarlatine.

Six fois la lésion des artérioles s'est trouvée combinée avec de l'endartérite chronique des grosses artères. Il en résulte que si l'on peut admettre, avec Gull et Sutton, que les lésions des artérioles ne sont qu'une partie des altérations générales du système circulatoire, il n'en est pas moins vrai qu'elles ne marchent pas parallèlement à l'artériosclérose vulgaire.

L'hypertrophie cardiaque n'existait pas dans 3 cas : 2 fois cependant la paroi des petits vaisseaux était manifestement hypertrophiée.

La théorie, qui veut faire de la lésion vasculaire la suite de l'hypertrophie du cœur, ne trouve donc pas ici de confirmation. C. Z.

Ein Fall von acuter Fibrinurie (Un cas de fibrinurie aiguë), par B. BRAUMÜLLER 1 planche (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXXII, p.* 261).

Observation. Une femme de 38 ans fut prise, en octobre 1876, de douleurs dans la région rénale droite et d'hématurie. En hiver 1878-79, elle devint enceinte pour la seconde fois et rejeta, pendant cette grossesse, des masses muqueuses dans l'urine, pendant des semaines entières. En août 1879, les douleurs devinrent plus violentes, accompagnées d'envies d'uriner et d'efforts qui provoquèrent l'expulsion de masses blanchâtres, muqueuses, qui d'après la malade, contenaient des grains ressemblant à de la chaux. Des accès douloureux du même genre, avec élévation passagère de la température, se produisirent à la fin de novembre 1877 et le 3 janvier 1880, chaque fois suivis de l'excrétion des mêmes produits et d'un soulagement immédiat. A la suite de ces derniers accès, les urines furent examinées par l'auteur qui les trouva troubles, contenant des mucosités et des lambeaux de matière fibrineuse reproduisant assez exactement le moule des calices, du bassinet et de l'uretère. Il était naturel de penser que les coliques néphrétiques pro venaient de la présence intermittente de ces matières dans l'uretère, où elles formaient un obstacle à l'excrétion urinaire.

Les moules ressemblaient à de la fibrine : l'examen le plus attentif par les réactifs chimiques ne permit pas d'affirmer leur nature. C'était une matière albuminoïde, mais on ignore laquelle. Peut-être était-elle légèrement altérée depuis son émission.

Ce fait est une rareté pathologique. Le diagnostic hésite entre une

affection croupale (lisez catarrhe pseudo-membraneux) des voies urinaires, une hémorragie localisée ayant donné lieu à un caillot peu à peu décoloré, enfin une fibrinose dans le sens de Vogel (*Virchow's Handbuch*, etc., t. VI. II, p. 697). C'est à cette dernière affection que s'arrête Braumüller et les raisons qu'il allègue nous paraissent concluantes. C. Z.

Nephritis acuta leichten Grades als Complication der croupösen Pneumonie (Néphrite aiguë légère compliquant la pneumonie croupale), par MOMMSEN (*Deutsche med. Woch.*, *n°* 36, *p.* 467, 1879).

L'albuminurie a été signalée assez souvent dans la pneumonie, mais il n'existe que quelques cas isolés, ceux de Bartels, de Lehmann, où, après un examen rigoureux de l'urine, on ait pu affirmer la présence d'une néphrite. L'auteur rapporte trois observations de néphrite aiguë suivie de guérison dans des pneumonies graves; l'inflammation du rein aurait ici une grande analogie avec la néphrite abortive qui suit la diphthérie.

Le premier cas est le plus net : diminution de la sécrétion urinaire allant jusqu'à l'anurie, albuminurie très marquée, présence d'une grande quantité de cylindres, de sang et d'épithéliums dans l'urine, œdème de la face, légers symptômes d'urémie; la guérison est survenue très rapidement. Dans les deux autres cas, on n'a pas noté d'autre symptôme que la présence de l'albumine et des cylindres. L'auteur ne craint pas cependant de les rapprocher du premier : dans les trois cas, en effet, l'albuminurie s'est montrée du troisième au quatrième jour de la pneumonie, elle a disparu avec une égale rapidité, les cylindres ont eu la même abondance et la même configuration. L'auteur croit donc qu'il s'est agi d'un processus identique, évoluant dans un cas d'une façon complète, s'arrêtant en chemin dans les deux autres. L. GALLIARD.

Beiträge zur Pathologie der Nieren (De la pathologie rénale), par LITTEN (*Charité-Annal. de* 1877, *p.* 150, *Berlin*, 1879).

Sous ce titre, Litten publie quatre notes intéressantes :

1° *Du diagnostic des affections rénales.* Litten donne la relation de trois faits de mal de Bright avec hypertrophie cardiaque, polyurie, rétinite hémorragique. Dans un cas même, il se produisit une hémorragie cérébrale. D'après ces symptômes, le diagnostic de cirrhose rénale s'imposait en quelque sorte. Cependant il s'agissait dans ces trois cas d'une néphrite parenchymateuse, sans sclérose ou avec des lésions très peu étendues du tissu conjonctif. Litten rattache ces symptômes trompeurs à l'hypertrophie cardiaque dont, du reste, il n'explique pas la genèse.

2° *De la néphrite amyloïde.* Deux faits nouveaux à l'appui de l'opinion déjà émise par Litten (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1878), que l'albuminurie n'est pas constante dans la dégénérescence amyloïde des reins. Dans le premier, les urines restèrent toujours vierges d'albumine; dans le second, l'albuminurie n'apparut qu'à une période très avancée de la maladie.

Les autopsies prouvèrent que la lésion ne commence pas toujours par

les glomérules, qu'elle peut débuter par les capillaires et les vaisseaux droits.

3° *De la néphrite scarlatineuse.* Deux autopsies. Néphrite épithéliale limitée aux glomérules et à leurs capsules ; lésions inflammatoires beaucoup moins accusées du tissu interstitiel.

4° *Cancer du bassinet et de l'uretère.* En dehors de ces organes les capsules surrénales, le pancréas et le grand sympathique dans une grande étendue étaient envahis, sans qu'aucun phénomène permît pendant la vie d'en soupçonner l'altération. L. D.-B.

Remarques sur les néphrites parenchymateuses chroniques, par V. BUDDA (*Ugeskr. f. Läger R.* 3, *Bd.* 25, *p.* 289).

L'auteur a eu en traitement dans ces derniers temps plusieurs cas de néphrite chronique qui n'ont donné lieu qu'à des phénomènes peu marqués d'affaiblissement, d'anémie, à un peu d'anasarque ou d'œdème des membres inférieurs. Parfois on a réussi à faire cesser l'albuminurie, à rendre les symptômes intermittents ou nuls, même quand l'urine contenait toujours de l'albumine. L'auteur a porté le diagnostic néphrite parenchymateuse, d'après l'hypertrophie cardiaque, la polyurie, et dans plusieurs as par la présence de cylindres hyalins dans l'urine.

Dans 2 cas, entre autres, ce dernier accident fut caractéristique. L'un des malades était un homme de 30 ans, qui pendant l'enfance avait eu une scarlatine suivie d'anurie et d'accidents convulsifs ; l'autre, un homme de 47 ans, qui, à l'âge de 22 ans, avait fait abus de copahu et de cubèbe. Budda explique l'innocuité relative de certaines albuminuries par l'hypothèse d'une lésion partielle du rein de nature inflammatoire, et dont le seul danger manifeste est la prédisposition qu'elle crée aux extensions et aux propagations.

D'après lui, la néphrite parenchymateuse peut guérir. Il a lui-même observé des cas dans lesquels l'albuminurie disparaît avec tous les symptômes concomitants. Il est vrai qu'il ne faut pas conclure que le malade est guéri dès que l'urine est redevenue normale ; on doit, au contraire, prolonger longtemps l'usage de la médication qui a produit l'amélioration.

En terminant, il rapporte deux nouveaux faits : dans l'un, il s'agit d'une néphrite chronique guérie depuis longtemps ; tout à coup survinrent des accidents urémiques qui disparurent d'eux-mêmes ; la santé redevint bonne pendant quinze mois, l'urine ne contenait pas d'albumine, puis la maladie reprit son cours et se termina par la mort.

Dans le second cas, on eut une anurie qui dura une fois 168 heures et une autre 90 heures ; la guérison eut lieu après quelques accidents urémiques lors de la seconde attaque. Dans les deux cas l'infusion de digitale donna d'excellents résultats. L. THOMAS.

Cas d'anurie complète pendant vingt jours ; guérison, par J. RUSSELL (*Med. Times and Gaz.*, 3 *mai* 1879).

Le malade, âgé de 49 ans, est rhumatisant, mais il n'a jamais eu la goutte.

Depuis neuf ans il est sujet à la gravelle, et a souvent éprouvé des coliques néphrétiques, il a rendu plusieurs calculs, mais n'a jamais eu de rétention d'urine.

Au mois d'août 1878, il ressentit une vive douleur dans le côté gauche, et l'urine cessa aussitôt de s'écouler. Il eut en même temps des vomissements. Les vomissements, au nombre de six par jour en moyenne, persistèrent jusqu'à la fin de la maladie. Ils étaient constitués par des matières muqueuses, ou des matières jaunâtres ou brunâtres. Il vomissait environ un demi-litre de matières par jour. Les garde-robe étaient normales, jamais de diarrhée. A part un peu de somnolence, il n'eut aucun symptôme urémique pendant toute la durée de la maladie. Les sueurs étaient très abondantes. Il eut un peu de délire nocturne à partir du 12e our, et de l'œdème des membres inférieurs qui gagna rapidement le tronc et la figure. Le matin du 20e jour, le malade sentit pour la première fois le besoin d'uriner. Après quelques efforts il rendit un litre et quart d'urine, et quelques instants après un calcul. Pendant les 24 heures suivantes il rendit en tout 9 litres urine. Elle était claire, blanchâtre et avait un reflet brillant. Le lendemain, il rendit trois litres d'urine et un second calcul. A partir de ce moment, les vomissements cessèrent et l'œdème commença à disparaître.

Au mois d'octobre suivant, le malade revint consulter l'auteur pour de nouvelles coliques néphrétiques. Celles-ci se sont répétées depuis. Une fois seulement le malade eut une rétention d'urine qui dura 24 heures et fut suivie par l'expulsion d'un calcul pesant environ 30 centigrammes.

L'auteur prit toutes les précautions possibles pour s'assurer de la bonne foi du malade et de son entourage. J.-B. H.

Note sur un cas d'anurie terminée par la mort après dix-sept jours de durée, par DUBUC (*Union médicale*, 4 *nov.* 1879).

M.. , âgé de 68 ans, a souffert, à plusieurs reprises, de crises de coliques néphrétiques, à la suite desquelles il a expulsé des graviers d'acide urique. Le 2 juillet, il a cessé d'émettre de l'urine comme à l'ordinaire, et jusqu'au 7 il ne sort de l'urètre que des gouttes d'une matière glaireuse, sanguinolente. Le 7, le malade a le visage calme, il n'éprouve aucun besoin d'uriner; il ne se plaint que d'une dyspepsie déjà fort ancienne. L'hypogastre est sonore, les cathétérismes réitérés ne ramènent pas une goutte d'urine. Le 10, on trouve les mêmes symptômes, mais le malade a eu de plus deux vomissements bilieux. Il n'y a pas d'œdème des jambes ; on remarque à l'œil droit une tache ecchymotique sous-conjonctivale due sans doute aux efforts du vomissement. Le 12, les vomissements ont continué ; le malade, agité la nuit, est assoupi. Il a expulsé par l'urètre un dé de liquide jaunâtre, contenant des leucocytes et riche en albumine. Une nouvelle ecchymose s'est produite dans la paupière supérieure droite.

13 juillet. — La respiration devient pénible; l'haleine a une odeur urineuse; la langue est sèche.

14 juillet. — Les vomissements persistent ; le malade rend par l'urètre deux cuillerées à café de liquide trouble, sale, la vessie est vide, pas de besoin d'uriner.

Les mêmes symptômes persistent jusqu'au 19 juillet, jour de la mort. Dans les dernières heures le malade présente une vive agitation avec secousses musculaires tétaniques; intervalles de somnolence avec subdélirium. M. L.

Note sur l'anurie calculeuse, par TENNESON (*Union méd.*, 10 *juin* 1879, *in soc. méd. des hôpitaux*).

P..., âgé de 56 ans, entre à l'hôpital le 25 septembre, n'ayant pas uriné depuis 9 jours. Il est sondé sans résultat ; le cathétérisme ne ramène point d'urine. Dans les antécédents on ne trouve aucun signe de lithiase urinaire. Les fonctions respiratoire, circulatoire et digestive ne sont point troublées, il y a seulement un peu d'œdème des jambes. Le 26, le malade rend quelques gouttes d'urine albumineuse et vomit. Les jours suivants se manifestent les signes de l'urémie : langue sèche, vomissements, diarrhée, respiration suspirieuse, délire, coma. Le malade meurt au bout de 15 jours d'anurie complète.

A l'autopsie on trouve la vessie vide et saine.

L'uretère droit est complètement obstrué à son tiers supérieur par un petit calcul urique dur, fusiforme; au-dessus les calices sont peu développés; le rein est un peu sclérosé. L'uretère gauche est libre, dans un calice se trouve un calcul dur, long de 2 centimètres 1/2.

Après la lecture de cette observation, M. Ferrand fait observer qu'il s'agit plutôt d'une anurie goutteuse, puisque d'un côté on trouve un calcul libre dans un calice et n'obturant pas l'uretère; on peut voir chez un goutteux, quelque soit l'état anatomique de ses reins, une anurie subite suivie de mort sans obstruction mécanique des voies urinaires. H. L.

RAGE.

I. — **Études sur la rage, par GALTIER** (*Compt. rend. Acad. des Sc.*, 25 *août* 1879).

II. — **Recherches expérimentales sur la transmission du virus rabique de l'homme au lapin, par M. RAYNAUD et LANNELONGUE** (*Bull. Acad. de méd.*, *t. X*, *n°* 3).

III. — **Note sur la maladie nouvelle provoquée par la salive d'un enfant mort de la rage, par PASTEUR** (*Bull. Acad. de méd.*, *t. X*, *n°* 4, *et Acad. des Sc.*, 26 *janvier* 1881).

IV. — **De la physiologie pathologique et du traitement rationnel de la rage, par DUBOUÉ** (*Bull. Acad. de méd.*, *t. VIII*, *n°* 31).

V. — **The etiology of hydrophobia, par A. GINDERS** (*The Lancet*, 20 *octobre* 1879).

VI. — **A case of hydrophobia, par W. CROWTHER** (*The Lancet*, 13 *juillet* 1879).

VII. — **Ueber die Veränderungen des Gehirns und Rückenmarks bei Lyssa (Altération du cerveau et de la moelle dans la rage), par WELLER** (*Archiv für Psychiatrie und Nervenk.*, *Band IX*, *Heft* 3, *p.* 493).

VIII. — **Ueber Lyssa (Lésions des centres nerveux dans la rage), par HUGUENIN** (*Corresp. Bl. f. schweiz. Aerzte*, 15 *février* 1880).

IX. — **Case of hydrophobia, par CHARTERIS, WHITTAKER et COATS** (*Med. Times and Gaz.*, 13 *novembre* 1880).

X. — **Zur Pathogenese der Lyssa humana, par LINDEMANN** (*Berlin. klin. Woch.*, 27 *janvier* 1879).

XI. — Hydrophobie rabique, mort, par TUEFFERD (*Union méd.*, 16 *novembre* 1880).

XII. — Note sur un cas de rage humaine à longue incubation, par H. BOUZAL (*France méd.*, 26 *décembre* 1880).

XIII. — Hydrophobie chez l'homme, par HARDY (*Bull. Acad. de méd.*, *t. IX*, *n°* 34).

XIV. — Incubation et prophylaxie de la rage, par Léon COLIN (*Bull. Acad. de méd.*, *t. IX*, *n°* 45).

XV. — Casuistik der Lyssa humana, par ALFOLDI (*Pester med. chir. Presse*, *n°* 3, 1879, *et Centralb. f. Chir.*, *n°* 46, 1879).

XVI. — Statistique de la rage dans le département de la Seine pendant l'année 1878, par H. BOULEY (*Revue d'hyg. et de police sanit.*, 15 *juin* 1879).

XVII. — Le Hoàng-nàn, remède tonquinois contre la rage, la lèpre et autres maladies, par LESSERTEUR (*in-8°*, *Paris*, 1879).

I. — La rage du chien est transmissible au lapin qui devient ainsi un réactif commode et inoffensif pour déterminer l'état de virulence de liquides provenant d'animaux enragés.

La rage du lapin est transmissible aux animaux de son espèce; les symptômes qui prédominent chez lui sont la paralysie et les convulsions; chez lui, la période d'incubation est plus courte que chez tout autre animal (18 jours en moyenne).

Avec le lapin comme réactif, on démontre que la salive du chien enragé, recueillie sur l'animal vivant et conservée dans l'eau, est encore virulente 24 heures après; l'eau d'un vase dans lequel un chien enragé a essayé de boire doit donc être considérée comme virulente. M. D.

II. — Ces expériences ont été faites à l'occasion d'un cas de rage développée chez un enfant de cinq ans et demi après ving-six jours d'incubation. Elles se divisent en trois séries :

1° Inoculations faites sur des lapins avec des liquides recueillis sur l'enfant encore vivant.

a) *Salive.* — Sur quatre lapins inoculés, trois meurent entre dix-sept et quarante-deux heures. Le quatrième se rétablit, après avoir paru sérieusement malade.

b) *Sang.* — Deux lapins inoculés survivent sans présenter le moindre accident.

2° Inoculations faites avec différents liquides ou tissus recueillis après la mort.

a) *Mucus buccal.* — Une tentative d'inoculation peu d'instants après la mort. Résultat négatif.

c) *Mucus bronchique.* — Inoculation à deux lapins cinq heures après la mort de l'enfant. Les deux animaux ont succombé, l'un au bout de 44 heures, l'autre au bout de 48 heures.

c) *Glandes salivaires.* — Inoculation de petits fragments triturés avec l'eau distillée. Sur six lapins, un seul est mort. C'est la glande sous-maxillaire qui a fourni ce résultat positif.

d) *Ganglions lymphatiques.* — Inoculation du produit du raclage des ganglions sous-maxillaires correspondant au côté de la face mordu. Sur deux lapins, l'un n'a survécu que 9 heures 1/2; l'autre s'est rétabli.

e) *Système nerveux.* — Les deux racines du trijumeau, coupées au ras de la protubérance de l'enfant, ont été insérées sous la peau d'un lapin. Mort au bout de trois jours.

Un fragment de bulbe a été greffé de la même façon sur un autre lapin. Mort le quatrième jour.

Comme terme de comparaison, un fragment du nerf sus-orbitaire de l'enfant (n'ayant aucune connexion avec les portions de peau intéressées par les morsures) a été inséré sous la peau d'un lapin. Résultat négatif.

Les auteurs croient pouvoir conclure de là :

1° Que le système nerveux peut servir de véhicule au virus rabique;

2° Que c'est dans les cordons sensitifs en rapport avec les points inoculés, et dans leurs aboutissants centraux, qu'il faut chercher la virulence.

3° Inoculations faites subséquemment de lapin à lapin.

a) *Glandes salivaires.* — Un lapin étant mort, l'une de ses glandes sous-maxillaires était introduite aussitôt sous la peau d'un autre lapin, et ainsi de suite. Dans ces conditions, les expérimentateurs ont obtenu cinq morts; il n'y a pas eu un seul insuccès. L'intervalle entre le moment de l'inoculation et celui de la mort a varié de 20 à 30 heures. Une inoculation de glande parotide de lapin à lapin a tué l'animal en trente-deux heures.

b) *Ganglions lymphatiques.* — Sur l'animal mort par inoculation du ganglion lymphatique sous-maxillaire de l'enfant, on a recueilli son propre ganglion sous-maxillaire et on l'a inoculé à un autre lapin. Celui-ci est mort le quatrième jour.

c) *Système nerveux.* — L'inoculation du bulbe, la seule pratiquée de lapin à lapin, a été remarquablement active. On a ainsi obtenu une série de trois morts dans un laps de temps variant de 20 à 45 heures.

d) *Sang.* — Deux fois le sang d'un lapin tué par inoculation du bulbe, recueilli aussitôt après la mort, a tué un autre lapin, une fois en trente-deux heures, une autre fois en quarante-trois heures. Le sang de ce dernier lapin, recueilli également après la mort, en a tué un troisième en treize heures.

En résumé, sur 38 expériences d'inoculation conduites avec tout le soin désirable, il y a eu 26 morts. Les auteurs en concluent à l'évidence de la transmissibilité de la rage de l'homme au lapin. Un fait frappant, c'est l'extrême rapidité de la mort. Dans les expériences de M. Galtier sur la transmission de la rage du chien au lapin, la moyenne de l'incubation avait été de 18 jours, ce qui est déjà très court. Les chiffres de MM. Lannelongue et Raynaud sont encore plus remarquables. Il résulte cependant des divers phénomènes constatés par les auteurs chez les animaux en expérience, et en particulier des paralysies et des convulsions, que c'est bien à la rage que ces animaux auraient réellement succombé.

III. — Les expériences de M. Pasteur ont été faites au moyen de la salive recueillie chez l'enfant qui a succombé à la rage dans le service de M. Lannelongue. Quatre heures après la mort de cet enfant, un peu de mucus buccal fut recueilli à l'aide d'un pinceau, délayé dans de l'eau ordinaire et tout de suite inoculé à deux lapins. Ceux-ci succombèrent au bout de trente-six heures environ. De nouveaux lapins furent alors ino-

culés, les uns avec la salive, les autres avec le sang des premiers. La mort fut plus rapide encore. On continua ainsi, et les résultats furent toujours les mêmes.

A l'autopsie, et pour les deux ordres d'inoculation, les lésions trouvées ont été identiques. Le système veineux de la paroi abdominale était plus apparent que de coutume. Les désordres au point d'inoculation étaient faibles, excepté lorsque la mort avait un peu tardé. Dans ce dernier cas, le tissu cellulaire était injecté dans la région de la piqûre, avec présence de pus et d'un tissu de nouvelle formation, dur, purulent, qui faisait adhérer les parois de la peau aux muscles de l'abdomen. Ce qui méritait davantage l'attention, c'était le gonflement des ganglions à droite et à gauche de la trachée, aux aines et aux aisselles, même du côté opposé à celui où avait été pratiquée l'inoculation; c'était également l'état hémorragique de ces ganglions.

Les poumons étaient fréquemment remplis de noyaux d'apoplexie pulmonaire. La trachée était à peu près invariablement rouge, congestionnée, avec de petites hémorragies des vaisseaux les plus fins. Le sang était plus ou moins liquide, mal coagulé, noir et agglutinatif.

Les symptômes présentés par les animaux, peuvent se résumer de la manière suivante: L'inappétence apparaît de cinq à six heures après l'inoculation. Dans les dernières heures de la vie, on constate de la faiblesse, avec tendance à la paralysie. Puis, en général, l'animal tombe sur le côté et il asphyxie sans changer de place, à moins qu'il ne soit agité de convulsions.

Selon M. Pasteur, il s'agirait là d'une maladie virulente toute nouvelle, dont la cause serait la production d'un organisme microscopique spécial qui envahit le sang des animaux en expérience. Cet organisme est parfois si petit qu'il peut échapper à une observation superficielle. C'est un bâtonnet extrêmement court, un peu déprimé en son milieu, en forme de 8 par conséquent. Le diamètre de chacune de ses moitiés ne dépasse pas souvent 1/2 μ. Il est entouré d'une sorte d'auréole qui paraît être produite par une substance muqueuse.

Des expériences de culture, pratiquées avec le bouillon de veau, ont donné à M. Pasteur des résultats qui l'ont satisfait. La virulence existe, en effet, pour des cultures, débarrassée de toute substance étrangère que le microbe pourrait avoir empruntée au sang de l'animal mort. Le microbe dont il s'agit est donc, à n'en pouvoir douter, le vrai et seul agent de la nouvelle maladie et de ses suites funestes.

L'auteur s'est tout naturellement préoccupé des relations qui pourraient exister entre cette affection et la rage dont elle paraît provenir. D'après lui, si les deux maladies ont un lien matériel, puisque la première s'est produite à la suite de l'inoculation de la salive d'un enfant mort de la rage, une foule de circonstances les éloignent néanmoins dans l'apparence. L'une de ces circonstances consiste dans l'absence d'une incubation du nouveau virus avant le moment où, chez le lapin, apparaissent les premiers symptômes de la maladie. Celle-ci a même été inoculée à des chiens. Or, ces chiens, après avoir été de suite, et tous, très malades, sont morts pour la plupart dans l'intervalle de quelques jours, et sans manifester les vrais symptômes de la rage mue ou de la rage furieuse, qui sont propres à l'espèce chien. Enfin, M. Pasteur a essayé de communiquer la vraie rage

du chien à des lapins; et, comme dans les expériences de MM. Galtier et Nocart, il y a eu une incubation de durée variable pour le virus. Il a aussi pratiqué des inoculations sur les cobayes, qui, comme on le sait, prennent très facilement la septicémie. Or, les six animaux mis en expérience, n'ont éprouvé aucun accident. Cela prouverait que la maladie nouvelle n'a pas le moindre rapport avec la septicémie, contrairement à l'opinion soutenue par M. Colin.

V. — Ce travail est consacré à l'étude du mode de propagation du virus rabique dans l'organisme. L'auteur part de cette double donnée que, dans la rage inoculée, le virus se trouve d'une part déposé sur une plaie des téguments, et que d'autre part, la mort survient à la suite d'une violente excitation du bulbe, après une incubation ordinairement longue. Suivant M. Duboué, le virus, au lieu d'être absorbé, comme on l'admet généralement, se propagerait le long des fibres nerveuses sensitives partant de la plaie inoculée. De là, ce virus cheminerait jusqu'au bulbe rachidien, et la durée de la période d'incubation serait en rapport direct avec la longueur de la distance parcourue. Dans quelques cas exceptionnels, il pourrait arriver au même centre nerveux, par un trajet récurrent, en suivant les anastomoses du nerf primitivement atteint avec les nerfs voisins.

Les accidents rabiques proprement dits ne se déclareraient qu'au moment où l'agent virulent atteindrait le bulbe rachidien. De là, cet agent se propagerait rapidement dans une direction centrifuge, le long des nerfs sensitifs partis dn bulbe, et notamment le long de la racine sensitive du trijumeau. Ainsi s'expliqueraient :

1° L'arrivée du principe contagieux dans la salive ;

2° La formation tardive des lignes sublinguales, dans des cas rares et exceptionnels ;

3° L'innocuité d'un très grand nombre de morsures, la salive ne devant être virulente à l'origine que d'un côté de la bouche seulement. G. D.

V. — Les lecteurs de la *Revue* ont eu sous les yeux une analyse des observations de Muscroft et de Fleming, observations tendant à prouver que la rage peut survenir chez l'homme après la morsure d'un chien bien portant. Le travail de Ginders a pour objet d'insister sur cette étiologie insolite ; il ne renferme point d'observation nouvelle, mais les propositions suivantes, qui en sont tirées, sans être autre chose, d'après l'auteur lui-même, que des hypothèses vérifiables, ont l'avantage de montrer dans quel sens on paraît actuellement disposé, en Angleterre, à étudier la question :

1° Une condition morbide autre que la rage peut rendre la salive du chien toxique et propre à engendrer cette maladie ;

2° Quand le chien se nourrit de viande corrompue, la salive de cet animal peut devenir temporairement toxique ;

3° La suppression de telle ou telle sécrétion peut déterminer la présence d'éléments toxiques dans les glandes salivaires. On sait que la sécrétion anale particulière à la belette noire d'Amérique est tarie pendant la rage ;

4° Certaines constitutions peuvent s'accompagner de susceptibilités passagères ou permanentes qui, même à l'état normal, feraient de la salive un poison, et cette virulence peut être causée par un état fébrile

symptomatique de diverses maladies canines au nombre desquelles figure l'*œstus veneris ;*

5° La salive peut produire un poison dans le sang au contact de certains éléments qu'elle y rencontre, alors qu'elle y demeure inerte en l'absence de ces éléments. On s'expliquerait ainsi l'immunité de tant de sujets mordus ;

6° Les émotions peuvent rendre temporairement toxique le fluide salivaire. Le même ordre de cause modifie manifestement les sécrétions mammaire, jécorale, intestinale et buccale.

Ces suppositions, peu cohérentes entre elles, ne sont évidemment qu'un programme de recherches destiné à guider les travailleurs. P. G.

VI. — C'est sous le rapport de l'étiologie que le fait rapporté par Crowther présente un intérêt spécial.

Agé de quatorze ans, bien portant d'ordinaire, vivant au voisinage de deux chiens, le patient disait n'avoir jamais été mordu, mais un de ces animaux, qui le léchait fréquemment, à la figure et sur la bouche, avait présenté à diverses reprises des bizarreries d'humeur, sans être autrement malade. En outre, une petite fille, compagne de jeux de l'enfant, rapporta que l'autre chien avait mordu jusqu'au sang son jeune camarade un mois environ, avant que la rage éclatât chez celui-ci ; seulement pareille chose lui était arrivée à elle-même sans qu'il en fût résulté aucun mal dans la suite. Crowther put examiner les deux chiens qui lui parurent en bonne santé.

Les symptômes et les terminaisons furent malheureusement conformes à la règle ordinaire. H.-B. Lingham (d'Acton) vit le sujet avec l'auteur et confirma le diagnostic. Voudrait-il joindre ce cas à ceux déjà publiés en Angleterre et signalés dans la *Revue* où l'hydrophobie aurait eu pour origine la morsure d'un chien non malade? Se serait-il agi d'un exemple de rage spontanée ? L'auteur note qu'un fait du même genre a été mentionné par Erichsen. P. G.

VII. — Weller a eu l'occasion d'examiner au microscope de nombreuses préparations provenant du cerveau et de la moelle de chiens qui avaient succombé à la rage. Des résultats de ses recherches, il croit pouvoir conclure ce qui suit, touchant le siège et la nature des lésions propres à cette maladie infectieuse :

Les lésions de la rage se localisent dans les centres nerveux sous forme d'une inflammation qui part de l'appareil vasculaire. Cette inflammation se caractérise par une exsudation périvasculaire et par une infiltration d'éléments lymphoïdes dans le tissu ambiant ; cette infiltration est diffuse en certains points, disposée en foyers circonscrits dans d'autres. En même temps, les lacunes périvasculaires sont envahies par d'énormes quantités d'une matière grasse spéciale, qui est sans doute le produit d'une dégénérescence des éléments nerveux.

Cette inflammation peut être considérée comme correspondant au stade initial d'une myélite et d'une encéphalite aiguë. Si le processus n'aboutit pas au ramollissement, comme il arrive dans la myélite aiguë, par exemple, cela tient à la courte durée de la maladie, qui elle-même s'explique par la localisation des foyers inflammatoires.

En effet, l'inflammation intéresse tout particulièrement le bulbe et, à ce niveau, tout spécialement les noyaux du glosso-pharyngé, du nerf vague et de l'accessoire.

Chez l'homme, le processus paraît se limiter à la moelle et au bulbe ; chez le chien, il gagne le cerveau. E. R.

VIII. — Si la connaissance des lésions microscopiques de la rage est de date toute récente, cela tient, d'après Huguenin, en bonne partie à ce qu'on employait pour les coupes la teinture de carmin. Il lui est ainsi arrivé deux fois de ne rien trouver à l'examen histologique. Dans un nouveau cas de rage humaine, il a recouru à l'hématoxyline et à la méthylaniline et a pu constater ainsi des altérations qui concordent dans leur ensemble avec celles qu'a signalées Weller (Voy. ci-dessus).

Renvoyant pour les autres lésions au travail de Weller, Huguenin se borne à décrire les altérations inflammatoires de la moelle cervicale, dorsale et lombaire, altérations qui intéressent presque exclusivement la substance grise.

L'inflammation siège surtout autour du canal central et dans les cornes antérieures.

Le canal central a perdu son épithélium et se trouve rempli de corpuscules blancs du sang, comme c'est fréquemment le cas dans la myélite.

Les veines, au voisinage du canal central, sont dilatées, hyperémiées, ont des parois très épaissies et sont entourées d'une exsudation considérable de globules blancs du sang.

Des veines dilatées se voient aussi dans l'épaisseur des cornes antérieures et postérieures, et partout, elles sont entourées de corpuscules migrateurs blancs du sang.

Les rameaux veineux, qui accompagnent les fibres nerveuses des racines, présentent le même aspect.

La substance blanche n'offre que des lésions minimes.

Au niveau du bulbe, le processus inflammatoire recouvre aussi les noyaux du pneumogastrique, du glosso-pharyngien et de l'accessoire de Willis ; plus haut, il diminue d'intensité et n'est plus reconnaissable au-dessus du noyau moteur du trijumeau qui est encore altéré.

Les ganglions du cerveau, les hémisphères cérébraux et cérébelleux sont intacts.

Chez les malades de Huguenin, les cellules ganglionnaires étaient à peu près indemnes ; c'est à peine si on y apercevait çà et là la migration d'un corpuscule sanguin blanc et si l'on voyait de loin en loin quelques cellules granuleuses au sein de la substance blanche et de la substance grise de l'encéphale.

(*R. S. M.* III, 624 ; V, 533 ; VI, 157 et 517 ; VII, 66 ; VIII, 530 et 568 ; IX, 72 ; XII, 184 et 187 ; XIII, 461 et XIV, 481.)

IX. — A l'autopsie d'un malade atteint de rage et traité sans succès par les injections de pilocarpine, Charteris remarqua une dilatation considérable des vaisseaux de la moelle.

Whittaker examina la moelle. Des leucocytes très nombreux avaient traversé les parois vasculaires ; les éléments nerveux avaient subi une désorganisation très considérable. Il a observé des lésions semblables, mais moins prononcées dans un cas de delirium tremens et dans un cas d'empoisonnement par l'opium chez un individu qui, pendant de longues années, avait fait des abus alcooliques.

D'après Coats, la lésion principale de la rage consiste en une accumu-

lation de leucocytes en dehors des parois vasculaires ; mais cette lésion n'est pas propre à la rage ; c'est un signe d'irritation du système circulatoire par un contagium ; aussi, la rencontre-t-on dans un grand nombre d'organes : glandes salivaires, reins, foie, etc.

Revenant ensuite à l'observation de Charteris, Coats dit avoir trouvé dans le système nerveux les lésions décrites par Benedikt, Gowers et par lui-même, dans les glandes salivaires, une exsudation de leucocytes ; ceux-ci s'étaient accumulés dans le tissu interstitiel et autour des veines, dans les reins on voyait des lésions semblables, ainsi que quelques lésions anciennes.

Suivant Coats, voici comment on peut comprendre la pathologie de la rage : il existe dans le sang un principe irritant, qui attaque un certain nombre d'organes ; les signes d'irritation sont manifestes, surtout dans le voisinage des petits vaisseaux. Il est probable que cet irritant attaque certains vaisseaux plutôt que d'autres, particulièrement ceux du système nerveux central ; les vaisseaux du bulbe et de la moelle plutôt que ceux du cerveau. Il n'a jamais vu la désorganisation des éléments nerveux mentionnée par Whittaker. Il pense que les pièces examinées par cet auteur, avaient été conservées trop longtemps ou dans une solution trop concentrée d'acide chromique. J. B. H.

X. — Le 29 décembre 1875, l'auteur est appelé auprès d'un petit garçon de 4 ans, atteint, disait-on, d'angine diphtérique. Le jeune malade, après une nuit un peu agitée, éprouve le matin de la douleur en avalant ; néanmoins les aliments solides et liquides passent sans difficulté. Toutefois, pour boire, le petit patient fléchit la tête en arrière. Ce mode singulier de déglutition, qui ne trouvait pas son explication dans l'état de la gorge où il existait seulement un peu de rougeur de la luette et des piliers, détermina Lindemann à revenir quelques heures plus tard. L'enfant était un peu agité ; lorsqu'il buvait, tout son corps se mettait à trembler. En interrogeant la mère, l'auteur apprit que le 30 août, l'enfant avait été mordu à la main droite par un chien notoirement enragé ; la plaie avait été cautérisée avec la pierre infernale.

La cicatrice occupe le milieu du dos de la main ; de son bord postérieur qui est un peu tuméfié, rouge et sensible à la pression, partent deux stries rosées, parallèles, qui remontent d'abord le long de la face dorsale de l'avant-bras, puis passent à la face antérieure un peu avant d'atteindre le coude ; ces stries s'envoient réciproquement des anastomoses. A partir du coude, on ne distingue plus qu'une strie unique qui se dirige vers le creux axillaire dans lequel on sent un ganglion ayant les dimensions d'une noisette. Dès le lendemain matin, les stries avaient disparu, mais la tumeur ganglionnaire persistait.

Les convulsions des muscles de la déglutition et de la respiration devenaient de plus en plus fréquents et intenses, le renversement de la tête en arrière s'accentua. Tressaillement, agitation, loquacité, etc. Urines peu abondantes ne contenant ni sucre ni albumine. Temp. axill. 38°. Le lendemain, voix rauque, soif incessante. Convulsions à l'approche de tout liquide, d'une lumière à l'ouverture d'une porte. Cessation de la loquacité ; l'enfant mord son mouchoir et dit à son père : Va-t'en ou je te mordrai. Mort vers le soir du deuxième jour des accidents.

Ce fait offre quelques particularités dignes d'être notées : une incubation de 4 mois est assez rare dans l'enfance. Ce nouvel exemple de rage, chez un enfant de 4 ans, dont l'âge exclut toute préoccupation à l'endroit de sa morsure, vient à l'encontre de l'opinion de Lorinser (*R. S. M.*, IV, 532) qui nie le caractère virulent de la rage. Les modifications surve-

nues du côté de la cicatrice, immédiatement avant l'explosion des accidents mortels, paraissent à l'auteur propres à élucider la question de pathogénie.

Hallier a signalé dans le sang des chiens rabiques la présence d'un micrococcus spécial dont la culture donne lieu à une forme cryptogamique plus élevée qu'il a nommée lyssophyton. Lorsque le virus introduit dans la morsure, renferme un grand nombre de ces organismes, l'incubation est de courte durée. Dans d'autres cas, les germes infectieux sont retenus dans la cicatrice ou bien cessent de se développer, ou bien enfin sont déposés en trop faible quantité. L'incubation se prolonge alors jusqu'à ce que leur prolifération spontanée ou une cause extérieure amènent un travail d'inflammation locale auxquel les lymphatiques ne tardent pas à participer. Les phénomènes inflammatoires peuvent passer inaperçus, la lymphangite peut être profonde, ce qui explique qu'on ne les ait pas notés dans beaucoup d'observations. Enfin, cette hypothèse de transmission d'un agent infectieux par le système lymphatique n'empêche pas d'admettre, comme on le fait pour les autres maladies infectieuses, une certaine prédisposition individuelle, une réceptivité spéciale pour le poison.

Si l'on adopte cette manière de voir, le traitement prophylactique de la rage ne devrait pas consister seulement à cautériser énergiquement la morsure, mais encore à exciser largement la cicatrice consécutive.

J. B.

XI. — Homme de 37 ans, mordu le 16 août par un chien enragé, reconnu et abattu comme tel ; morsure insignifiante. Début des accidents le 26 novembre 1879, par une douleur précordiale, suffocante, irradiée dans le bras gauche, siège de la morsure. Traitement par les injections de morphine, lavements de chloral et de laudanum, mort le 2e jour.

Entre la morsure et l'explosion de la maladie il s'est écoulé 101 jours, c'est une période relativement longue.

XII. — Homme de 60 ans, entré à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 15 août 1880. Le 8 septembre 1879, il a été mordu par un chien à la main droite. Aussitôt après la morsure, le malade se lava à grande eau et fit saigner la plaie abondamment. Le chien reconnu enragé fut abattu à l'Ecole vétérinaire.

La guérison des plaies ne fut complète qu'au bout de trois mois. Vers le mois de juin la femme de ce malade s'aperçut qu'il devenait sombre, mélancolique, irascible, elle attribue ces changements de caractère aux habitudes alcooliques invétérées de son mari. Le 12 août éclatent les premiers accidents qui se terminèrent par la mort le 16 août.

L'autopsie fut complètement négative. A. C.

XIII. — L'auteur rapporte l'observation d'un cocher qui présentait depuis quelques jours des symptômes assez douloureux à la suite d'un effort entrepris pour remiser une lourde voiture. Dans cet effort, cet homme ayant senti dans le bras une vive douleur, alla chez un rebouteur du voisinage qui lui lia le bras très fortement avec un ruban de fil. A la suite de cette compression, la main et l'avant bras se tuméfièrent, devinrent livides et engourdis. Quelques jours après, dans la nuit du 18 août, éclataient les premiers symptômes de la rage. La mort survint trois jours plus tard.

En interrogeant les gens de la maison, M. Hardy apprit que quatre mois et un jour auparavant, le 17 avril, cet homme avait été mordu au petit doigt de la main gauche, à la naissance de l'ongle, par un petit chien. Deux mois

et demi plus tard, dans le cours du mois de juillet, un autre chien de la maison tombait malade. Un vétérinaire, chez lequel on le transporta, le déclara atteint de rage et l'empoisonna.

Ce fait présente quelques points intéressants à examiner. Tout d'abord il y a lieu de se demander si l'effort musculaire auquel s'est livré cet homme, et le traitement compressif appliqué au début n'ont pas pu jouer le rôle de cause déterminante, l'infection rabique existant d'ailleurs. D'autre part, M. Hardy fait remarquer que l'incubation chez l'homme a été ici plus longue que chez le chien. C'est d'ailleurs là un fait généralement admis dans la science, mais qu'il est bon de voir confirmé aussi nettement. G. D.

XIV. — Il s'agit d'un cas de rage humaine précédé d'une période d'incubation véritablement insolite. Le sujet de cette observation était un maréchal des logis, mort au Val-de-Grâce, dans la nuit du 30 au 31 août 1879, après avoir présenté tous les signes de la rage la mieux confirmée. Des rapports authentiques ont établi qu'il s'était écoulé 4 ans et 4 mois entre la morsure et le développement de la maladie. C'est en effet, en portant des secours à un de ses camarades attaqué par un chien enragé, que le malheureux sous-officier avait été atteint lui-même. Les divers procès-verbaux lus à la tribune de l'Académie par M. Colin ne laissent pas subsister le moindre doute à cet égard.

Dans la discussion qui s'est élevée à propos de cette communication, M. Bouley a émis des doutes relativement à l'origine réelle de la rage chez le malade de M. Colin. Le virus rabique, en effet peut être inoculé autrement que par des morsures : il peut l'être insidieusement par des lèchements, comme ceux auxquels les chiens se livrent avec une sorte d'ardeur dans la période prodromique de la maladie. Qui peut dire si le malade de M. Colin n'a pas été exposé à une contamination de cette nature. Cette hypothèse n'est-elle pas plus admissible que celle d'une incubation de près de cinq années ? G. D.

XV. — Cette observation d'un homme mort avec tous les symptômes de la rage, est intéressante en ce que cet individu n'avait pas été mordu par un animal enragé, mais 16 mois auparavant, il aurait mangé d'une oie, laquelle avait été mordue par un chien enragé. H. TH.

XVI. — Les chiffres sont extraits d'un rapport que *C. Leblanc*, vétérinaire de la préfecture de police, a adressé au préfet sur les maladies contagieuses qui ont sévi sur les animaux dans le courant de cette année.

Le nombre des cas de rage signalés à la préfecture est de 511, se décomposant ainsi : 440 chiens, 68 chiennes, 3 chats.

Sur ces 511 cas, la rage a revêtu le type furieux 390 fois, et celui relativement bénin, de rage mue, dans 121 cas.

103 morsures rabiques ont été infligées à des personnes (67 adultes) et la mortalité connue est de 30, c'est-à-dire dans la proportion que les statistiques antérieures sont concordantes à établir.

Le nombre connu des chiens ou chiennes mordus est de 454 ; celui des chats de 24 ; enfin 1 cheval et 6 chèvres ont reçu également des morsures.

Sur les 454 mordus, 342 seulement ont été abattus, ainsi que les 24 chats.

Ces chiffres ne sont certainement pas l'expression complète de la vérité, car beaucoup de cas de rage ne sont pas déclarés.

L'école d'Alfort, les vétérinaires, ainsi que les praticiens empiriques, qui tiennent des hôpitaux de chiens, s'abstiennent de toute déclaration.

Tel qu'il est cependant, le nombre de cas de rage signalés sur l'espèce canine, en 1878, est déjà si considérable, qu'on peut affirmer que la police s'était relâchée de la surveillance à l'égard des chiens errants. D'ailleurs en voici la preuve : c'est surtout dans les trois premiers trimestres que les cas de rage sont nombreux (141 ; 175 et 133) ; dans le 4e, ils tombent à 53. Or, dans l'intervalle, la presse avait fait grand bruit d'un cas de rage mortel survenu dans une famille connue. Aussi dans les deux mois de juillet et d'août, 4717 chiens furent conduits à la fourrière où 4334 d'entre eux furent abattus. C'est grâce à ces mesures énergiques, que dans les trois derniers mois de l'année, le nombre des cas de rage a été réduit au tiers à peu près de ce qu'il avait été dans les trimestres précédents. J. B.

XVII. — Le Hoàng-nàn est une liane que l'on rencontre surtout dans les montagnes qui séparent le royaume d'Annam du Laos, à la hauteur du Tong-Kin méridional. Cette plante appartient à la famille des Loganiacées. Il produit les mêmes effets physiologiques que la strychnine et la brucine. Cependant sous son influence ce sont toujours les membres inférieurs qui se tétanisent d'abord, et le maximum des contractions s'observe après la mort.

Le remède tonquinois se prépare selon la formule suivante : alun, 1 partie, réalgar naturel, 2 parties ; écorce de hoang-nan 2 parties. On réduit le tout en poudre et on en forme des pilules de 25 centigrammes. Pour les doses et le mode d'administration nous renvoyons le lecteur au travail de l'auteur.

Le hoàng-nàn seul et le remède tonquinois ont été employés contre la lèpre, la rage, les ulcères de mauvaise nature, les scrofulides, les paralysies, etc. Employé contre la lèpre, le hoàng-nàn aurait donné des résultats merveilleux. Cependant les expérimentateurs n'ont eu aucun cas de guérison à enregistrer. Il a rendu de grands services dans le traitement des scrofulides et des ulcères de mauvaise nature. Il a la réputation d'être *infaillible* dans le traitement de la rage, même quand l'accès est déjà déclaré, mais les affirmations de l'auteur n'ont aucune valeur scientifique.

Le remède tonquinois était connu au commencement du siècle dernier; il était alors composé de cinnabre et de musc. Il paraît avoir rendu des services signalés entre les mains des médecins de l'époque dans le traitement de la rage à toutes ses périodes. J.-B. H.

GOITRE EXOPHTALMIQUE.

I. — **Exophthalmic goitre: lesions of the cervical ganglia, par SHINGLETON SMITH** (*Med Times and gaz.*, *p.* 647 *juin* 1878).

II. — **Exophthalmic goitre: additionnal cases, par CHEADLE** (*Saint-Georges hosp. Rep.*, *IX*, *p.* 79, 1878).

III. — **Note sur les accès d'asystolie survenant dans le cours du goître exophtalmique, par DEBOVE** (*Soc. méd. hop. et Union médic.*, 24 *juin* 1880).

IV. — **Some practical observations on exophthalmic goître and its treatment, par ROBERTS BARTHOLOW** (*Transact. of the American medic. association, t. XXVI, p.* 145, 1875).

V. — **Beiträge zur Lehre vom Morbus Basedowii, par RÖSSNER** (*Dissertat. Breslau,* 1875, *et Centralbl. für medicin,* 1876).

VI. — **Two cases of exophthalmic goître with chronic urticaria, par DUNCAN BULKLEY** (*Chicago journal, oct.* 1875).

VII. — **Clinical illustrations of Graves's disease, par JAMES RUSSELL** (*Medic. Times and Gazette, p.* 250, *septembre* 1876).

VIII. — **Pathologie clinique du grand sympathique, par Trumet de FONTARCE,** (*p.* 123, 1880).

IX. — **Zur Pathogenese der Basedowschen Krankheit, par FILEHNE** (*Erlanger physik. med. Sitzungsber, juillet* 1879).

X. — **Considérations sur certaines formes de goître exophthalmique, par ABADIE** (*Union médicale,* 28 *novembre* 1880).

XI. — **Diagnostic et traité des maladies de cœur, par G. SÉE,** *p.* 284, 1879).

I. — L'observation de Shingleton Smith est l'une des plus complètes qui aient été publiées au point de vue des lésions anatomiques; elle nous montre une altération positive des ganglions cervicaux du grand sympathique et une atrophie des cellules nerveuses. En voici le résumé détaillé:

M. W..., âgée de 20 ans, entra à l'infirmerie royale de Bristol le 11 octobre 1877. Atteinte depuis sept mois de goître exophtalmique. La maladie avait débuté peu de temps après son mariage et à la suite de chagrins domestiques. Elle succomba le 29 décembre 1877. Pendant son séjour à l'infirmerie, elle avait présenté les symptômes suivants: saillie considérable des yeux, hypertrophie de la glande thyroïde, palpitations, fréquence considérable du pouls, cyanose, dyspnée et vomissements.

Autopsie. Peau légèrement ictérique, pas de rigidité cadavérique. Glande thyroïde hypertrophiée; sa face convexe était lobulée, surtout vers ses extrémités supérieure et inférieure. La glande était composée d'un tissu mou et spongieux et ne contenait ni vacuoles ni kystes, de la face interne de sa capsule fibreuse partaient des fibres de tissu conjonctif qui se prolongeaient entre les lobules. Ces derniers avaient environ 1/8 de pouce (8 millimètres de diamètre). Les poumons étaient congestionnés. Les cavités droites du cœur contenaient des caillots décolorés, l'oreillette droite était dilatée; les autres cavités étaient saines. Hypertrophie et congestion du foie et de la rate. Reins normaux. Le cerveau ne fut pas examiné. Les ganglions cervicaux supérieurs et moyens du grand sympathique ne présentaient pas de lésions visibles à l'œil nu, mais le ganglion inférieur gauche avait disparu. A sa place existait un corps d'apparence glanduleuse, qui adhérait à la paroi gauche de la trachée. Les filets terminaux de la branche descendante du ganglion moyen s'épanouissaient autour de ce corps, mais il n'émettait aucune branche nerveuse. Sa forme était ovalaire ; il était aplati du côté de la trachée à laquelle il était rattaché par du tissu fibro-cellulaire dense. Ce corps était formé par une capsule fibreuse dense, d'environ 2 millimètres 1/2 d'épaisseur, qui livrait passage à quelques filets nerveux ; à l'intérieur de cette capsule se trouvait une substance calcaire, dure, composée de carbonate de chaux et de

quelques cristaux de cholestérine, contenus dans un stroma organique.

Examen microscopique (a) *Glande thyroïde.* Les vésicules étaient de volume normal, pas de dégénérescence colloïde de leur revêtement épithélial. Dans leur intérieur se trouvaient des villosités formées par des replis de la couche épithéliale contenant de nombreux vaisseaux, les villosités ainsi que la paroi interne des vésicules étaient tapissées par une couche de cellules cylindriques aplaties.

(b) *Ganglions cervicaux.* Les deux ganglions cervicaux supérieurs et moyens furent examinés, ainsi que le ganglion cervical inférieur du côté droit, les lésions étaient les mêmes dans tous; pas de lésions vasculaires; pas de prolifération des noyaux du tissu conjonctif. La capsule d'enveloppe et les cloisons fibreuses étaient normales ainsi que la névroglie. Les cellules nerveuses étaient granuleuses, étoilées, entourées d'un espace vide en dehors duquel on distinguait nettement une capsule cellulaire remplie de noyaux. Le volume des cellules nerveuses était variable: quelques-unes remplissaient environ les deux tiers de l'espace limité par la paroi capsulaire, d'autres un dixième seulement, d'autres enfin ne semblaient pas avoir diminué de volume. Quelques cellules contenaient des gouttelettes graisseuses. Les fibres nerveuses étaient normales. En résumé, il y avait atrophie des cellules des ganglions cervicaux sans lésion de la névroglie, ni des fibres nerveuses. J. B. H.

II. — Les faits observés par Cheadle font connaître quelques points inédits de la symptomatologie du goître exophtalmique. Dans son observation I, il insiste sur les particularités suivantes:

a) L'augmentation de la température, phénomène général et non pas seulement local;

b) L'absence de bruits cardiaques anormaux, malgré les palpitations qui étaient excessives.

c) L'existence de phénomènes sécrétoires, caractérisés par des sueurs profuses et de la diarrhée lientérique, et d'éruptions cutanées analogues à de l'acné rosacea.

Dans l'observation II il note la disparition complète, pendant la convalescence, des bruits systoliques que l'on entendait au foyer des bruits aortiques pendant la période d'état. Ce souffle paraissait de nature organique, tant il était rude et intense: il était cependant fonctionnel, dû au passage brusque du sang à travers l'orifice aortique. Comme chez la malade précédente, il y eut des vomissements, de la diarrhée, une excitation nerveuse excessive, et une élévation de la température périphérique avec sensation de chaleur permanente.

Le point le plus intéressant de la communication de Cheadle concerne l'examen microscopique des centres nerveux chez une femme morte de goître exophtalmique, Les nerfs, les ganglions du sympathique, le cordon nerveux cervical, furent trouvés absolument intacts; mais dans le centre de la moelle, du bulbe et de la protubérance, on constata d'une façon non douteuse une dilatation vasculaire considérable. L'auteur donne une figure dans laquelle sont représentés, comparativement, les vaisseaux normaux du bulbe et l'état pathologique trouvé chez la malade, il considère comme vraisemblable la compression des éléments nerveux par les vaisseaux congestionnés, et leur excitation fonctionnelle due à un afflux de sang exagéré.

Le mémoire se termine par quelques considérations sur la physiologie des accidents, qui paraissent d'origine bulbo-spinale.

L'auteur donne un résumé statistique des faits qu'il a observés depuis

quelques années. Ces cas sont au nombre de 15, dont 3 furent perdus de vue; sur les 12 restants, il y a eu 2 morts et 10 guérisons, ce qui fournit une mortalité de 16,4 pour 100. Il considère que la marche normale de l'affection est de tendre vers une guérison lente dans une période qui varie de 1 à 4 ans : le danger provient de l'épuisement dû à la diarrhée et aux vomissements. H. R.

III. — M. Debove étudie les phénomènes cardiaques qui se produisent dans le cours des paroxysmes de la maladie de Basedow. Il rapporte l'observation de deux malades chez lesquels il a constaté de vrais accès d'asystolie, avec dyspnée, palpitations, œdème des membres inférieurs, ascite, augmentation du volume du foie, affaiblissement des bruits du cœur. La digitale rétablit la diurèse et fit cesser rapidement tous les accidents, et il a pu constater qu'il s'agissait dans ces accès d'une dilatation aiguë du cœur, sans lésions valvulaires, ni souffle mitral. Il y a donc comme un surmenage du cœur par le fait du trouble de son innervation, sans désordres anatomiques. H. R.

IV. — Dans les trois observations de Bartholow, les faits saillants sont les suivants :

Dans la 2e observation : Absence d'exophtalmie, malgré la longue durée des autres symptômes caratéristiques.

Une pigmentation anormale, consistant en larges dépôt de pigment sur le cou, la région sternale et les mains. Ces derniers sont symétriquement disposés sur la face dorsale des mains, ils ont environ 2 pouces de diamètre et sont entourés de téguments d'une couleur blanche anormale (leucoderma). La peau de ces parties pigmentées est rude et produit de fines écailles furfuracées. L'auteur ne considère pas cette pigmentation comme un symptôme de la maladie, mais comme un accident pouvant avoir quelque rapport avec le trouble de la fonction hépatique. Il rappelle à cette occasion le cas de M. Dujardin-Beaumetz (*Bul. thérap.*, t. 87, p. 521), dans lequel il existait du vitiligo, que cet auteur considérait comme un trouble trophique dû au dérangement survenu dans les fonctions du système nerveux.

Dans la 3e observation : Début très brusque par de l'exophtalmie qui, extrêmement prononcée plus tard, a constitué presque le seul symptôme, les troubles cardiaques et l'hypertrophie glandulaire ayant été très peu marqués.

Le traitement a consisté dans la galvanisation par le courant constant, comprenant dans son circuit le sympathique cervical, le pneumogastrique et la région cilio-spinale. Ce traitement a été suivi d'une très grande amélioration dans la 2e observation et d'un succès complet dans la 1re et la 3e. Dans ce dernier cas, caractérisé par une exophthalmie très prononcée, on fit, en outre, passer un courant provenant de 5 éléments de Siemens et Halske à travers les yeux. J. C.

V. — De ces observations de Bartholow, il faut rapprocher le fait de Rössner, où se manifesta très nettement, en même temps que des symptômes viscéraux, une éruption cutanée. Les phénomènes nerveux les plus accentués furent de l'hémicrânie, des névralgies mésentériques et de l'entéralgie avec diarrhée paroxystique, indiquant bien la part du sympathique viscéral dans la production de ces accidents. Enfin, chez la

malade, il survint une éruption très accentuée d'urticaire, très vraisemblablement d'origine nerveuse. H. R.

VI. — Ces éruptions d'urticaire ont été également signalées dans deux cas de goître exophtalmique par Bulkley. Cet auteur rapporte le fait d'une malade, atteinte de la névrose depuis plusieurs années, et qui présentait depuis lors une urticaire chronique sur le tronc et sur les membres.

Il rappelle que Trousseau avait déjà décrit la tache cérébrale dans cette affection, et il transcrit cette phrase remarquable du dermatologiste Neumann : « Les efflorescences de l'urticaire ressemblent aux élevures de l'érythème noueux et à ces élevures œdémateuses qui sont liées à la maladie de Basedow. » Ces faits viennent à l'appui de ceux qui ont été signalés par Noël Raynaud (*Arch. gén. méd.*, juin 1875). Dans ces observations, il est mentionné que fréquemment les malades présentent des zones de pigmentation entourées de plaques de vitiligo. H. R.

VII. — Les 13 observations, sommairement rapportées par Russell mettent en lumière diverses manifestations de la maladie de Graves, en particulier, des troubles nerveux plus ou moins profonds et des désordres de l'intelligence et du caractère.

Dans la première observation, la malade, après avoir souffert d'insomnie très prolongée, présenta de véritables attaques hystériques; puis le caractère se modifia profondément et la malade semblait ne chercher qu'à tourmenter les personnes qui l'entouraient. Un autre phénomène intéressant est une sensation constante de chaleur vive ; les plus légers vêtements, un simple drap pendant la nuit, étaient seuls supportés pendant un hiver rigoureux. L'émaciation atteignit dans ce cas un degré excessif et fut, lors de la guérison remplacée par une véritable obésité.

Une autre malade ne pouvait supporter la vue d'un étranger sans fermer les yeux, se couvrir la face de ses mains et être prise d'un tremblement des lèvres. Elle avait de plus, un appétit immodéré et ne pouvait supporter une température un peu élevée ou des vêtements un peu chauds.

La même sensation subjective de chaleur est encore notée dans trois observations : l'une des malades avait des sueurs profuses ; une autre, des rougeurs subites à la face, qui lui donnaient une apparence scarlatineuse.

Des symptômes d'hystéricisme ou de véritables attaques d'hystérie ou d'épilepsie, un état de dépression morale excessive, l'insomnie furent signalés dans divers cas. G. HOMOLLE.

VIII. — Trumet de Fontarce résume dans un article critique judicieux, les différentes théories émises sur la pathogénie du goître exophtalmique, et conclut à l'origine bulbaire de la névrose, en raison des phénomènes indiquant l'excitabilité du pneumogastrique : tels que les nausées, les vomissements, la diarrhée séreuse, l'albuminurie et la glycosurie, qui sont parfois associés à la névrose. Les phénomèmes vaso-moteurs que l'on observe fréquemment sont encore un argument en faveur de cette théorie. L'urticaire et le vitiligo sont considérés par lui comme des troubles trophiques. H. R.

IX. — Filehne a essayé récemment de faire la démonstration expérimentale de l'origine bulbaire des accidents du goître exophtalmique. En pratiquant sur de jeunes lapins la section des corps restiformes dans

leur quart antérieur, sans léser la face inférieure de la moelle allongée, l'auteur a réussi à modifier le tonus du pneumogastrique de telle manière que les excitations réflexes cessaient de provoquer le ralentissement du cœur, et que la section des deux nerfs vagues n'augmentait plus la fréquence du pouls. Souvent il se produisait de l'exophthalmie, alors même que le sympathique cervical était préalablement coupé. Enfin, et plus rarement, la lésion cérébrale fut suivie d'une tuméfaction de la glande thyroïde. Dans un seul cas, à la suite d'une section faite au galvanocautère, les trois symptômes de la maladie de Basedow se montrèrent réunis sur le même animal. G. H.

X. — L'auteur a observé une jeune femme de 28 ans qui, depuis quelques mois, se plaignait de troubles nerveux, d'une faiblesse excessive, d'un malaise général. La malade avait remarqué que son œil droit devenait un peu plus saillant qu'à l'ordinaire, ce qui donnait à sa physionomie un aspect étrange. L'examen montra, en effet, une exophthalmie manifeste, de telle sorte que la paupière supérieure ne recouvrait plus la cornée, et que la sclérotique tout autour était à nu ; à gauche, l'œil était normal. Mais avec l'exophtalmie droite existait en même temps un spasme du releveur de la paupière supérieure; quand la malade regardait en bas, le globe oculaire s'abaissait, mais la paupière supérieure restait fixe, immobile — le spasme appartient exclusivement au goître exophthalmique. — L'examen du cou montra une légère hypertrophie du corps thyroïde; les mouvements et les bruits du cœur étaient un peu fréquents, mais normaux. H. L.

XI. — Dans le chapitre consacré par M. Sée au goître exophtalmique, nous extrayons ce qui a trait à la nature et à la physiologie pathologique de l'affection, où l'auteur émet des idées personnelles.

Il divise les cas de goître exophtalmique en deux catégories : 1° les troubles cardiaques sont purement fonctionnels; 2° ils sont l'expression d'une lésion organique.

Dans le premier cas, les phénomènes cardiaques ne peuvent s'expliquer que par deux hypothèses : ou l'excitation du nerf accélérateur (sympathique) ou la paralysie du nerf phrénateur (pneumogastrique). Or, ce ne peut être l'excitation du nerf sympathique, puisque plusieurs autopsies positives l'ont montré détruit, donc c'est la paralysie du pneumogastrique.

Dans le second cas, les lésions organiques du cœur dominent la scène et jouent un rôle capital dans la production des symptômes cliniques. « L'accélération et l'accroissement de l'activité du cœur, l'hypersarcose, les congestions multiples, les épanchements séreux, les hémorragies, sont la conséquence directe du mauvais fonctionnement valvulaire et reconnaissent la même pathogénie que dans les affections cardiaques communes.

En résumé, pour M. Sée, dans la maladie de Basedow, il y a paralysie du nerf vague: c'est le phénomène primitif. Les phénomènes secondaires dépendent de l'excitation du cœur. La dilatation des vaisseaux, qui ne ressemble en rien à une dilatation passive, s'expliquerait par la mise en jeu des vaso-moteurs dilatateurs ; ainsi se produiraient le goître et l'exophtalmie. En sorte que le point de départ des accidents serait un phénomène d'ordre paralytique (la parésie du nerf vague), tandis que les

symptômes secondaires seraient d'ordre irritatif (l'excitation des vaso-moteurs dilatateurs des viscères). Tout cela est encore bien hypothétique.

H. RENDU.

A case of Basedow's disease, terminating in total lop of sight from inflammation of the cornea (Un cas de maladie de Basedow terminé par inflammation de la cornée et perte totale de la vision), par Henry CORNWELL (*Americ. Journ. of the med. sc., p.* 399, 1880).

Jeune fille âgée de 20 ans, délicate, d'un tempérament très nerveux. — Exophtalmie ancienne et palpitations, sans hypertrophie du corps thyroïde. — A la suite d'une émotion vive, l'exophtalmie augmente et les cornées ne peuvent plus être recouvertes par les paupières. Bientôt, sécheresse, hyperesthésie douloureuse des conjonctives, chémosis intense; cornées d'abord grisâtres, puis jaunes, sèches, ratatinées; pas de photophobie mais douleurs excessives au moindre contact. Au bout de quinze jours, rémission des symptômes, abaissement de la tension intra-oculaire, diminution de l'exophtalmie sans qu'il y ait eu de perforation de la cornée, — mais perte totale de la vision.

L'auteur se demande si ces lésions de la cornée relèvent seulement de l'inflammation causée par l'exposition permanente à l'air, ou si elles sont dues à une kératite neuro-paralytique, à une altération du ganglion de Gasser. Il se rallie à la seconde de ces hypothèses.

A. CHAUFFARD.

I. — Two cases of Grave's disease, par A. WHYNNE FOOT (*The Dublin journ. of med. Sc. p.* 456, *novembre* 1880).

II. — Neurosal palpitation, par W. BERNARD (*même journal, p.* 520).

I. — A..., femme de 26 ans, atteinte de goître exophtalmique depuis près de 2 ans. Début par un affaiblissement progressif et des palpitations survenues sous l'influence d'émotions morales: battements exagérés du cou et des artères carotides: teinte cyanique du cou, de la poitrine et de la face, exophtalmie énorme: sensation de chaleur exagérée ; pas de troubles viscéraux ni utérin.

La guérison fut obtenue au moyen de la digitale associée au fer, et surtout par une saison de bains de mer.

B. fille de service robuste, prise 4 mois auparavant, sans cause connue, des symptômes classiques. Le fait le plus saillant de l'observation est l'existence d'un tremblement musculaire qui était constant chez cette malade. Même traitement, peu efficace : on fut obligé de recourir à la galvanisation du sympathique cervical, qui donna de bons résultats.

Dans une autre communication (même journal, p. 522, décembre 1880), W. Foot rapporte les résultats de l'autopsie d'une femme atteinte de goître exophtalmique, morte accidentellement de fièvre typhoïde dans le cours de sa névrose. L'exophtalmie paraissait due à l'accumulation de graisse dans le tissu rétro orbitaire. La glande thyroïde était congestionnée et partiellement fibreuse ; le cœur paraissait absolument normal. L'examen le plus attentif du sympathique cervical des deux côtés n'a révélé aucune lésion appréciable.

II. — A l'occasion de ces faits, Walter Bernard rapporte l'histoire d'un homme atteint de la triade symptomatique depuis fort longtemps et qui guérit brusquement dans des circonstances singulières. Ce malade en proie à des

accidents sérieux dut quitter l'Irlande et partir pour l'Amérique. Le troisième jour après son embarquement en se promenant sur le pont il ressentit une sensation bizarre, «comme si quelque chose se déplaçait dans son côté gauche » et instantanément les palpitations disparurent. Depuis lors la guérison s'est maintenue sans interruption.

Hayden cite un fait assez semblable. H. R.

I. — Des lésions trophiques consécutives aux maladies du système nerveux par ARNOZAN (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1879).

II. — On the trophic Changes which follows lesions of the nervous Apparatus par G.-V. POORE (*The Lancet* 1877, *p.* 713 *et* 751).

III. — Essai sur les troubles médullaires que peuvent entraîner les lésions traumatiques, par A. ÉTIENNE (*Thèse de Paris*, 1878).

IV. — Contribution à l'étude des inflammations réflexes, par H. HALLOPEAU et NEUMANN (*Gaz. méd. de Paris, p.* 602, 1878).

I. — Revue critique très complète et très consciencieuse des connaissances actuelles sur un sujet qui préoccupe fort le monde médical.

Après une esquisse bibliographique sommaire, on entredans le vif du sujet par l'étude des lésions trophiques dans les différents systèmes et appareils.

Le chapitre I est consacré aux lésions trophiques dans le *système nerveux*. C'est l'un des plus intéressants ; il est inspiré en grande partie par l'École de la Salpêtrière. Aussi résumerons-nous brièvement ce qui est relatif aux scléroses.—Dans les dégénérations des centres nerveux de cause cérébrale, les lésions secondaires suivent de haut en bas le faisceau pyramidal. Le point de départ de ces dégénérations serait toujours une lésion de la zone motrice. Quant à la nature même de la lésion cérébrale, elle semble sans importance. — Les dégénérations de cause spinale sont toujours ascendantes dans les cordons de Goll et de Flechsig, descendantes dans le faisceau pyramidal, très circonscrites dans les zones radiculaires antérieures ou postérieures. En somme dans la moelle aucune partie des cordons de substance blanche n'est soustraite à la loi des dégénérations, tandis que certaines fibres cérébrales y échappent.

Le chapitre II traite des *amyotrophies*; l'atrophie avec dégénérescence de la fibre musculaire est le terme commun où elles aboutissent toutes. Ces lésions sont toujours dues à la suppression de l'influence des cellules multipolaires sur les muscles.

Le chapitre III consacré aux lésions trophiques *des os et des articulations*, est certainement un des plus instructifs. On voit l'atrophie du cerveau et des cellules motrices de la moelle, produire des arrêts de développement des os; la paralysie générale, la démence, l'ataxie, la sclérodermie, amener des ostéo-malacies. Quant aux arthrites elles sont de nature diverse et succèdent plutôt au ramollissement qu'à l'hémorragie du cerveau, aux lésions spinales postérieures qu'aux antérieures.

Le chapitre IV est consacré à *l'appareil tégumentaire* où l'action du

système nerveux est si obscure, que malgré de nombreux documents consciencieusement fouillés, l'auteur résume cette partie de son travail par ce doute prudent : « Il n'y a pas d'affection générique de la peau qui relève exclusivement d'une influence nerveuse; il n'en est aucune qui ne soit susceptible de se développer sous cette influence, dans des conditions, qui d'ailleurs nous échappent ! — Cette conclusion réservée nous paraît devoir être tout particulièrement signalée.

Le chapitre V, qui traite des lésions trophiques des *organes des sens*, débute par le résumé de nos connaissances physiologiques sur le sympathique et le trijumeau, puis Arnozan explique très clairement les théories ayant cours sur certaines kératites, l'ophthalmie sympathique, le glaucome.

Dans le chapitre VI les lésions trophiques des *viscères* sont passées en revue ; il est presque négatif, car pour se guider dans ces recherches on ne trouve plus joints aux désordres anatomiques, les troubles concomitants et spéciaux de sensibilité et de mouvement des précédentes lésions. Chemin faisant, Arnozan bat en brèche la théorie de Fernet sur la pneumonie (névrite du pneumogastrique).

Dans le chapitre VII, qui est à lire complètement, les lésions trophiques se *groupent* dans *les diverses maladies* des centres ou des nerfs, et leur valeur séméiologique est indiquée.

La 2e partie de la thèse traite de l'action trophique en elle-même, et malgré son petit nombre de pages, est certainement une des parties les plus intéressantes. Les lésions trophiques ne reconnaissent comme cause générale, ni un défaut de fonctionnement, ni des violences extérieures, ni une propagation de l'inflammation par les nerfs. Il faut chercher la cause, dans le rôle du système nerveux, dans la nutrition qui agit : « 1° par l'intermédiaire d'une action vasculaire que dirigent les nerfs vaso-moteurs; 2° par une influence d'arrêt, qu'il exerce dans ses propres éléments et peut-être, aussi sur les muscles. La suspension de cette double action détermine les lésions trophiques. » Cette influence d'arrêt ne nous semble pas fort claire.

Le travail se termine par un index bibliographique très soigné. z.

II. — Peu satisfait de certaines théories régnantes, l'auteur, dans un long mémoire, s'efforce d'interpréter d'une manière plus rationnelle les faits qu'elles sont destinées à expliquer. Il passe en revue les quatre ordres de phénomènes suivants : 1° émaciation et dégénération des muscles ; 2° congestion et turgescence vasculaire de la partie paralysée ; 3° lésions atrophiques intéressant la peau et les muqueuses, telles que décubitus aigu, perte des ongles des doigts, ulcérations du bout des doigts et de la cornée ; 4° éruptions cutanées ayant pour type l'herpès zoster.

Charcot croit l'atrophie musculaire moins susceptible de naître après une section nerveuse complète qu'à la suite de contusions, de piqûres, de sections nerveuses incomplètes, en un mot d'un traumatisme propre à développer une névrite ou, au moins, une névralgie. Poore s'inscrit en faux contre l'influence négative des sections nerveuses complètes ; il rappelle sept cas cités par Jonathan Hutchinson. (*London Hospital Reports* 1866), dans lesquels, malgré le caractère complet de la section nerveuse, l'atrophie musculaire s'est produite, et n'admet pas qu'un fait aussi rare qu'une réunion par première intention des deux bouts

du nerf divisé ait pu vraisemblablement avoir lieu dans les sept occasions dont il s'agit. D'ailleurs ces lésions irritatives de Charcot sont, de leur nature, essentiellement inflammatoires et destructives, elles finissent par déterminer une suppression fonctionnelle complète soit du nerf, soit du point lésé des centres nerveux. Comment donc expliquer l'altération musculaire et aussi l'atrophie du bout nerveux périphérique, le bout central restant sensiblement intact? Ce ne sera point par la suppression des impulsions motrices volontaires, puisque l'hémiplégie d'origine cérébrale et la paraplégie consécutive à une lésion des parties supérieures de la moelle ne déterminent pas l'atrophie des muscles paralysés ; la véritable explication, selon l'auteur, doit être cherchée dans la séparation des muscles d'avec le centre nerveux, séparation qui supprime la stimulation réflexe. A l'appui de cette proposition, Poore accumule de nombreux arguments pris dans l'observation clinique et dans la physiologie expérimentale, arguments qui perdraient à être détachés les uns des autres et qu'il serait trop long de reproduire intégralement ici. On en peut dire autant des preuves invoquées par le savant anglais en faveur de ses vues sur la congestion et la turgescence vasculaires dans les paralysies ; d'après lui ces troubles vaso-moteurs sont d'autant plus intenses que la stimulation réflexe des vaisseaux de la région intéressée est rendue moins facile.

Les lésions trophiques de la peau et des muqueuses présentent le caractère de l'atrophie ou de la gangrène. Elles sont aiguës (*decubitus acutus,* panaris sous-épithélial du bout des doigts, ulcération de la conjonctive ou de la cornée dans la paralysie de la cinquième paire) ou chroniques, (chute des ongles des doigts ou des orteils, atrophie simple et aspect luisant de la peau). L'auteur les attribue à un trouble fonctionnel des vaso-moteurs, trouble qui dépendrait de l'interruption des transmissions centripètes ou de la non réflexion des impressions centripètes arrivées à leur destination centrale.

Enfin les éruptions ayant pour type le zona reconnaîtraient une pathogénie analogue. Charcot, à dire vrai, les regarde comme un effet direct de l'irritation ; mais s'il est permis de soutenir qu'une lésion destructive est toujours irritative, on ne saurait nier, d'autre part, que l'irritation mène à la destruction. Au surplus, en supposant que l'irritation soit, dans l'espèce, le processus dominant, rien n'empêche de la considérer comme centripète et propre à déterminer des troubles vaso-moteurs d'origine réflexe. L'interprétation des phénomènes morbides serait donc, en définitive, de la même nature pour chacune des catégories de faits successivement envisagés par l'auteur. P. GINGEOT.

III. — Sous ce titre, l'auteur donne un résumé complet des altérations qui, des nerfs périphériques, peuvent se propager à la moelle centrale. La première partie de son travail est consacré à l'étude des faits expérimentaux, et des progrès de la question, laquelle, d'abord subordonnée à la théorie de la névrite, est devenue plus générale et doit rentrer en majeure partie dans l'histoire pathologique de la moelle. A cette évolution se rattachent divers travaux qui ont été analysés dans la Revue.

La seconde partie est consacrée à la démonstration clinique des faits de névrite propagée à la moelle, et donnent lieu à des désordres dits réflexes, mais imputables en réalité, à la généralisation de la lésion spinale. Un grand nombre de ces cas ont été publiés dans l'ouvrage classique de

Weir Mitchell et le traité d'électrisation localisée de Duchenne de Boulogne : l'auteur y ajoute les deux observations personnelles suivantes, recueillies dans le service de M. Terrier.

I. Tumeur blanche du genou droit, suppurée, nécessitant l'amputation le 13 juillet 1876 : nécrose consécutive de l'extrémité du fémur, qui retarde la cicatrisation : abcès ultérieurs du moignon. En novembre 1877, développement d'accès douloureux partant du moignon et se propageant à la hanche, d'abord, puis à la région lombaire, puis bientôt au membre inférieur du côté opposé. Au commencement de 1878, se forme sans cause connue un épanchement sanguin sous le gros orteil du pied gauche : des troubles circulatoires et trophiques se développent de ce côté (sueur locale, état congestif du membre, chaleur, etc.).

Dans cette première observation, nous pouvons constater le 1er degré de l'affection médullaire, qui entraîne des troubles fonctionnels et nutritifs, sans amener d'accidents graves.

II. L'observation a trait à un homme de 43 ans, qui tombe d'une échelle en juin 1875 sur un poêle ardent, et se fait une brûlure profonde de la *cuisse gauche*, allant jusqu'au fémur. Une suppuration abondante s'établit, qui persiste pendant 33 mois. Pendant ce temps, on voit se développer des douleurs qui gagnent la hanche et les côtés de la colonne lombaire, nécessitant l'application des ventouses scarifiées. Bientôt, on constate que la *jambe droite*, à son tour, est douloureuse et impotente, les mouvements sont à peu près impossibles, il y a parésie presque complète. En même temps on constate une paresse de la vessie qui confine à la paralysie. Troubles trophiques variés dans les deux membres, atrophie d'une partie des muscles externes de la jambe du côté opposé à la brûlure.

L'auteur conclut que dans ce cas il y a eu névrite ascendante et foyer de myélite généralisée aux deux moitiés de la moelle lombaire. H. R.

IV. — Les réflexes trophiques ont été surtout signalés sur l'œil, le testicule, poumon, ou l'intestin, mais rarement sur la peau. MM. Hallopeau et Neumann rapportent l'observation d'une inflammation des glandes sébacées de la mamelle droite provoquée par la vésication de la mamelle gauche.

On peut se demander si dans ce cas, la modification dans les nerfs qui servent à transmettre l'irritation phlegmasique est purement fonctionnelle ou si elle ne serait pas elle-même de nature inflammatoire. M. P. Reclus s'est posé la question dans sa thèse sur l'ophthalmie sympathique et s'est prononcé pour la 2e hypothèse ; s'appuyant sur un fait dans lequel on a constaté une névrite ciliaire, il admet que la phlegmasie peut remonter en suivant les filets du trijumeau jusqu'au noyau bulbaire, s'y propager et redescendre en suivant le trijumeau du côté opposé. Pour le fait signalé par les auteurs, les deux explications peuvent se soutenir.

On peut se demander si ce trouble réflexe de l'innervation ne peut pas expliquer les affections eczémateuses et impétigineuses provoquées par l'évolution dentaire, l'herpès consécutif à la pneumonie, et si même un grand nombre de phlegmasies secondaires ne doivent pas entrer désormais dans le domaine des réflexes trophiques. ZUBER.

Leçons de clinique médicale, par Michel PETER (*t. II, Paris*, 1879).

Ce second volume de clinique médicale est consacré à l'étude de la *phtisie pulmonaire*, des *maladies puerpérales*, de la *gangrène diabétique* et des *températures excessives dans les maladies*.

Après avoir insisté sur quelques considérations importantes relatives à la pathologie générale de la tuberculose pulmonaire, au « défaut de parallélisme entre la lésion pathologique et l'altération de l'organisme », l'auteur passe en revue toutes les causes de cette maladie. A ce propos, il arrive à formuler la proposition suivante : « L'aptitude à la cancérisation et l'aptitude à la tuberculisation sont réciproquement inverses : l'organe qui se cancérise le plus fréquemment est aussi celui qui se tuberculise le moins souvent, et réciproquement. » Le cancer affecte les organes les plus *actifs*, les plus fonctionnants (testicule, col utérin, glande mammaire, estomac, sphincters du cardia, du pylore, de l'anus, etc.) ; le tubercule atteint les organes *passifs*, ceux qui fonctionnent le moins (épididyme, prostate, corps utérin, sommet des poumons, etc.).

Au point de vue de la marche clinique, M. Peter distingue trois formes de tuberculose pulmonaire :

1° La forme *hyperémique* sans fièvre, et restant indéfiniment telle ;

2° La forme *phlegmasique*, avec fièvre terminale ou initiale ;

3° La forme *hémorragique*, sans fièvre ou avec fièvre.

Les leçons qui suivent passent en revue la contagion et l'inoculation de la tuberculose, la phtisie *ab hemoptoe* dont M. Peter n'admet pas l'existence en s'appuyant sur la clinique et des expériences personnelles, les symptômes de la tuberculisation au début, de la phtisie chronique, de la granulose aiguë, les troubles divers et si nombreux de la sensibilité, de la motilité et de l'intelligence, la relation qui unit certains symptômes à l'irritation et à la compression des pneumo-gastriques (vomissements, palpitations, fréquence du pouls, dyspnée, toux, douleurs au cou au niveau des scalènes). Après avoir décrit un symptôme, avant-coureur d'une mort prochaine, *le pouls veineux du dos de la main*, il aborde l'étude des températures morbides locales, et cherche à démontrer l'importance de ce signe qui permettrait, d'après lui, dans les cas douteux et difficiles, par la seule disparité thermique de points homologues des sommets thoraciques, de fixer le diagnostic de la phtisie avec la chlorose ou la dyspepsie.

Les dernières leçons sur la phtisie pulmonaire sont consacrées à la thérapeutique qui est étudiée à trois points de vue : 1° traitement des tuberculeux ; 2° traitement du poumon tuberculeux ; 3° traitement des formes de la tuberculisation pulmonaire. Dans toutes ses leçons, l'auteur se déclare, au nom de la clinique comme de l'anatomie pathologique, partisan déclaré de l'*unité* de la phtisie.

Dans ses leçons sur les *maladies puerpérales*, M. Peter montre que chez la femme enceinte, il y a plus de liquide sanguin avec moins de globules (polyémie avec hypoglobulie).

L'augmentation de la tension vasculaire, l'abondance du sang mis en circulation, etc., déterminent vers les organes des accidents divers pro-

duits par de véritables pléthores locales : accidents gravido-cardiaques chez les femmes atteintes de lésion mitrale (accidents gravido-cardiaques sur lesquels Hecker en 1867, Putégnat dans ses *Mémoires d'obstétricie*, parus en 1871 avaient déjà insisté), des hémoptysies sans tubercules (hémoptysies *puerpérales* certainement très rares), la congestion, l'état graisseux du foie et l'ictère grave ; l'albuminurie, les hémorragies utérines après la délivrance ; les glaucomes hémorragiques (Galezowski), la manie puerpérale, etc. Il montre ensuite comment la femme en couche, par sa plaie utérine, par sa leucocytose physiologique, est exposée aux inflammations et surtout aux inflammations suppuratives, et termine ces leçons sur les maladies puerpérales par des considérations générales sur la fièvre puerpérale qu'il appelle « le typhus puerpéral pyogénique », et sur les dangers de conserver les maternités, c'est-à-dire les agglomérations de femmes en couches qui « constituent une réunion idéale de causes de maladies ».

Ce volume contient encore trois leçons sur la *gangrène diabétique*, et les *températures excessives dans les maladies*. HENRI HUCHARD.

I. Muskelsteifigkeit und Muskelhypertrophie. Ein selbstständiger Symptomen complex (Un nouveau syndrome de pathologie du système nerveux; raideur et hypertrophie musculaires), par BERNHARDT (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXV*, *p.* 516).

II. Ueber Muskelsteifigkeit (Tonische Krämpfe in willkürlich beweglichen Muskeln), par PETERS (*Deutsche militairärtzl. Zchft.*, *p.* 101, 1879.)

I. — Étudiant en droit de 22 ans, de petite stature, de bonne constitution, sans antécédents héréditaires. A l'âge de 5 ans, il est tombé sous une voiture, mais n'a pas été sérieusement blessé.

Sa santé ne donne lieu qu'à un seul sujet de plainte : sa volonté n'a pas sur ses muscles tout l'empire désirable. Lorsqu'il est assis, et veut se lever, ou lorsqu'il veut se mettre en marche, un phénomène particulier, qu'il désigne sous le nom de *raideur musculaire*, l'empêche pendant quelques secondes d'exécuter le mouvement requis. Il en est de même des membres supérieurs : lorsqu'il étend le bras pour saisir un objet, il est obligé de s'y reprendre à deux ou trois fois pour que le mouvement soit correct. Le bras étendu ne peut être replié sans une certaine hésitation ; les doigts serrés sur un objet se desserrent bien après le moment fixé par la volonté. En somme, ses mouvements sont tous lourds, gauches, raides, toutes les fois qu'il s'agit de muscles striés. A côté de cela, on chercherait vainement un autre symptôme pathologique du côté du système nerveux : ni douleurs, ni fourmillements, ni faiblesse, ni lésion d'aucune sorte.

D'un autre côté, un simple coup d'œil permet de constater un développement extraordinaire des muscles des extrémités inférieures. Ce petit homme est bâti comme un athlète, et son mollet a 39 centimètres de circonférence.

La force développée par le malade est considérable, cependant ne répond pas entièrement à ce que l'aspect général faisait attendre. La sensibilité est absolument intacte. L'exploration électrique du système musculaire n'a rien fait constater de spécial, cependant tantôt la contraction musculaire persistait au delà de l'excitation électrique, ou bien une excitation violente et prolongée ne provoquait qu'une contraction ondulatoire au lieu d'une contraction tétanique.

Au premier moment, l'auteur pensa à une atrophie pseudo-hypertro-

phique ; mais il dut aussitôt abandonner cette idée. Non seulement le malade marchait normalement, mais il courait fort bien, et se relevait de terre avec agilité ; et de plus cette raideur spéciale, qui forme le caractère particulier de l'observation ci-dessus, n'est jamais accusée dans les cas de pseudo-hypertrophie des muscles.

Ce n'est pas la première fois, d'ailleurs, que pareil ensemble de symptômes est décrit dans la science. Thomsen (*Arch. f. Psych.*, 1876, VI, 702) observait sur lui-même, et chez ses enfants, une insuffisance d'action de la volonté sur les muscles qui, dans certains cas, paraissaient littéralement se révolter contre l'impulsion psychique : les membres se contracturaient en totalité pendant quelques secondes : il arrivait que le malade tombait tout d'une pièce sans cause connue.

Après lui, Seeligmuller (*Deutsche med. Woch.*, 1876, 389) relate le cas d'un soldat de 22 ans qui faisait preuve d'une gaucherie, d'une maladresse singulière, tout en étant d'une conformation athlétique.

Le même auteur en a publié deux autres cas.

Enfin on trouve aussi dans Leyden une observation analogue (*Klinik der Rückenmarkskr.*, 128). « La raideur musculaire, dit-il, consiste dans ce fait que les changements de forme des muscles (volontaires ou involontaires) ne se produisent que lentement ou difficilement, spécialement que le muscle contracté ne revient que péniblement à son volume primitif. » Il ajoute avoir vu un homme de 28 ans chez qui ce phénomène était tellement prononcé qn'il ne pouvait danser ni courir, et qu'il avait été de ce fait exempté du service militaire. Cette observation datant de 1866, c'est donc Leyden qui aurait le premier observé le syndrôme en question.

Les quelques cas d'hypertrophie musculaire épars dans la science ne se rapportent généralement qu'à un membre isolé et ne rappellent aucunement les faits précédents. C'est donc aux observations de Thomsen, Seeligmuller, Leyden et Bernhardt qu'il faut demander la symptomatologie spéciale de cette curieuse maladie.

Le point essentiel de l'affection est que les malades se plaignent d'une raideur spéciale, non douloureuse des muscles, raideur qui fait que le malade doit s'y reprendre à plusieurs fois avant d'arriver à exécuter certains mouvements. Jamais on n'a signalé d'incoordination motrice, de phénomènes du côté des sphincters. En même temps on constate un développement extraordinaire et général de la musculature. Un des fils de Thomsen a été examiné à ce point de vue par Ponfick, qui a enlevé, au moyen de l'emporte-pièce histologique, un morceau du biceps : « A notre grand étonnement, dit-il, nous avons trouvé les faisceaux musculaires entièrement normaux. »

Dans l'opinion de l'auteur, il s'agit d'une anomalie congénitale ou héréditaire du système musculaire. Seeligmuller croyait à une sclérose des cordons latéraux : il en fait une 3e forme de la paralysie spinale spasmodique. Thomsen a plutôt de la tendance à admettre une perversion de la volonté elle-même, une influence purement psychique. Or, il est difficile de rapporter à une origine nerveuse une affection qui ne présente aucune espèce de phénomènes nerveux. On est donc amené à croire à une manière d'être spéciale des muscles qui rappelle la fatigue de ces organes. Et si l'on se rappelle que Soltmann (*Jahrb. fur Kinder-*

heilk., 1877) a démontré que les courbes de contraction des animaux nouveau-nés ressemblent absolument à celles des animaux forcés, on peut arriver à la conclusion, que les muscles ont conservé chez les quelques malades dont il s'agit, quelques-unes de leurs propriétés infantiles.

Tous les moyens thérapeutiques ont été inutiles : la gymnastique raisonnée, peut-être le massage, sont les seuls moyens à recommander.

La communication de Bernhardt présente un intérêt spécial pour les médecins militaires. Les malades de Thomsen et de Seeligmuller ont été pendant longtemps, et à leur grand détriment, en conflit avec les autorités de l'armée, et cela se conçoit. Un homme jeune et vigoureux, façonné en hercule et incapable d'exécuter correctement les manœuvres les plus élémentaires! Il y a bien de quoi faire admettre une simulation grossière. Or, les faits rapportés ci-dessus montrent une fois de plus combien il faut mettre de prudente réserve à juger les faits de simulation, même lorsqu'ils paraissent les plus évidents.

II. — Ce qui contribue à augmenter encore l'intérêt du travail qui précède, c'est qu'à la même époque, Peters relatait l'histoire d'un jeune soldat qui rappelle trait pour trait celle de l'étudiant en droit de Bernhardt.

Même raideur musculaire et inefficacité de la volonté, même absence de tout phénomène pathologique.

Toutefois, l'hypertrophie musculaire est moins accentuée ou plutôt fait défaut. Au point de vue étiologique il est remarquable que le malade fait remonter son affection à l'âge de 7 ans, époque à laquelle il avait eu une grande frayeur lors d'un incendie dans son village. Le père est très affirmatif sur ce point; « jamais dans son enfance, dit-il, son fils n'a présenté les symptômes qui étaient si évidents après cet accident. »

Peters fait remonter jusqu'à Charles Bell, l'historique de l'affection. L'auteur anglais dit avoir connu des personnes bien portantes et robustes qui n'étaient pas maîtresses de leurs mouvements, et avaient dans leurs actions une incertitude et un manque de confiance qui les exposaient à des chutes continuelles.

La nature de l'affection reste douteuse. Il va sans dire que Peters ne songe pas à admettre une affection congénitale. Il rejette de même l'hypothèse d'une lésion purement musculaire et arrive finalement à l'idée d'une lésion acquise de la moelle sans s'expliquer davantage. Il faut dire que le jeune soldat en question présentait à la hauteur de la 12e vertèbre lombaire, un espèce d'enfoncement en coup de hache. C. ZUBER.

Oculomotoriuslähmung bei Meningitis tuberculosa adultorum durch periphere und centrale Blutung (Paralysie de l'oculomoteur commun, par suite d'hémorragie centrale et périphérique, dans des cas de méningite tuberculeuse chez les adultes, par M. SAENGER (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank.*, *Bd. X*, *Heft* 1er, *p.* 158, 1879).

Pour expliquer les paralysies des nerfs crâniens survenant dans le cours de la méningite tuberculeuse, on a invoqué jusqu'à ce jour la compression exercée sur la portion intra-crânienne de ces nerfs par les

hémorragies et les exsudats purulents de la base, l'augmentation de la pression intra-crânienne aboutissant au même résultat, et surtout la propagation du processus inflammatoire au tissu conjonctif qui entre dans la structure de ces nerfs. Or, une des observations rapportées par Saenger démontre qu'en pareille occurrence la paralysie d'un nerf crânien peut dépendre d'une hémorragie dans l'épaisseur du tronc nerveux.

Cette observation est relative à un cordonnier de 31 ans, scrofuleux, issu de parents phtisiques, qui fut admis à l'hôpital avec les signes d'une affection méningitique de la base, à laquelle il succomba au bout de très peu de temps. Pendant les quatre derniers jours, on avait noté chez ce malade une paralysie complète de l'oculomoteur à gauche. L'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une méningite tuberculeuse de la base avec pachyméningite tuberculeuse spinale. De plus, le nerf oculomoteur commun à gauche avait, depuis son émergence à la base jusqu'à son entrée dans la cavité orbitraire, une teinte rouge hémorragique tachetée de points blancs ; il paraissait notablement épaissi par rapport à celui du côté droit. Pas d'hémorragie dans l'épaisseur des centres nerveux, en particulier dans les pédoncules. L'examen microscopique fit voir que la rougeur anormale de ce nerf était due non pas tant à des entravasations de sang, qu'à des thromboses multiples de ses vaisseaux. Ceux-ci, à leur sortie de la substance perforée postérieure étaient noyés dans un exsudat tuberculeux et avaient leurs parois manifestement altérées. Les lésions de la névrite faisaient entièrement défaut.

Dans les faits de méningite tuberculeuse de la base dont il a pu prendre connaissance, Saenger n'a découvert qu'un seul cas présentant une certaine analogie avec celui qui vient d'être rapporté. C'est une observation qui figure dans la monographie de Seitz sur la méningite tuberculeuse des adultes; il y avait à la fois paralysie de l'oculomoteur commun et de l'oculomoteur externe du côté gauche, avec hémorragie dans l'épaisseur de ce dernier. En outre, de nombreux épanchements de sang étaient disséminés à la base et à la convexité de l'encéphale.

Les faits de paralysie de l'oculomoteur commun consécutive à une hémorragie centrale sont restés rares jusqu'à ce jour. Saenger rapporte un cas de ce genre observé chez un ouvrier de 18 ans, qui succomba à la méningite tuberculeuse. La veille de sa mort, le malade, dont on avait beaucoup de peine à entr'ouvrir les paupières, avait les pupilles dilatées et un strabisme divergent bien manifeste. A l'autopsie, on trouva une teinte d'un rouge-clair uniformément répandue sur presque toute la surface du pont de Varole, tandis que la substance perforée postérieure, les éminences mamillaires, le tuber cinereum avaient une teinte plus foncée qui se poursuivait sur la gaine de l'oculomoteur et du nerf optique dans une étendue d'un centimètre environ. Cette teinte était d'origine hémorragique. Des extravasations de sang occupaient également l'épaisseur de l'oculomoteur gauche, dont les vaisseaux étaient altérés. Au niveau de l'émergence des racines de ce nerf, le pédoncule cérébral était envahi par le ramollissement rouge dans presque toute son épaisseur. De pareils foyers de ramollissement occupaient le lobe temporal et le corps strié du côté gauche. E. RICKLIN.

Paralysie vaso-motrice des extrémités ou Erythromélalgie, par Maurice LANNOIS (*Thèse de Paris*, 1880).

L'analyse délicate de plusieurs observations importantes, entre autres celle lue par M. Straus à la Société médicale des hôpitaux, permet à l'auteur de fournir à l'étude de la pathologie des vaso-moteurs une excellente contribution qui peut se résumer dans les conclusions suivantes :

Il existe une paralysie vaso-motrice des vaisseaux des extrémités ou érythromélalgie qui doit prendre place dans le cadre nosologique à côté de l'asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités, décrites par M. Maurice Raynaud.

Cette affection rare est caractérisée cliniquement par des accès douloureux s'accompagnant de gonflement et de coloration rosée de la peau avec élévation notable de la température.

La marche de la maladie est toujours lente et sa durée, toujours longue, est indéterminée. Elle offre des périodes de rémission et d'exacerbation des symptômes suivant les saisons, l'hiver diminuant les troubles, l'été les augmentant d'une façon très notable.

Son diagnostic ne présente pas de très grandes difficultés et il est probable que l'affection deviendra plus commune lorsqu'elle sera mieux connue dans ses manifestations cliniques.

Sa nature est encore indéterminée; cependant elle semble se rapporter soit à des troubles dans le fonctionnement des centres vaso-moteurs médullaires, soit plutôt à des modifications encore indéterminées subies par les nombreux ganglions périphériques qui existent près de la terminaison des nerfs dans les vaisseaux et qui président en partie à leur innervation. L. LANDOUZY.

Contribution à l'étude de la paralysie agitante, par LEROUX (*Thèse de Paris*, 1880, *n°* 264).

L'auteur adoptant la classification de M. Charcot, divise les causes de la paralysie agitante en : 1° déterminantes ou occasionnelles ; 2° et prédisposantes.

Parmi les premières, on signale d'ordinaire : 1° les émotions morales vives; 2° le froid humide et partant le rhumatisme; 3° le traumatisme et l'irritation de certains nerfs périphériques.

Une recherche consciencieuse démontre que ces influences diverses sont très contestables ; c'est tout au plus si l'on peut admettre l'efficacité des émotions morales qui seraient impuissantes à créer de toutes pièces la paralysie agitante et n'agiraient qu'en hâtant le développement de la maladie déjà en puissance.

Il n'est pas plus exact de faire jouer un rôle à la phosphaturie dans la production de l'affection.

En réalité, c'est dans la transmission héréditaire qu'il faut aller chercher la vraie cause de la maladie de Parkinson.

Telle est la conclusion qui ressort de quelques faits malheureusement trop peu nombreux, réunis par l'auteur. Sur les quatre observa-

tions qu'il relate d'une manière consciencieuse, trois se rapportent à des malades chez lesquels on voit la paralysie agitante se transmettre avec tous ses caractères de père en fils.

Pour la quatrième, la transmission n'est pas à manifestation similaire ; on note la folie chez la grand'mère et la mère et la paralysie agitante chez l'enfant.

Cette dernière étiologie, bien qu'à l'état de fait isolé, n'en est pas moins digne de remarque, ne serait-ce qu'au point de vue de la nature de la paralysie agitante. PAUL GARNIER.

Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la paralysie agitante. De l'hypertrophie des cellules nerveuses de la région protubérantielle, par LUYS (*Société de Biologie, et Gaz. méd.*, 3 *juillet* 1880).

M. Luys rappelle que les lésions rencontrées jusqu'à ce jour dans la paralysie agitante, sont des scléroses plus ou moins limitées, et des hyperémies localisées du bulbe, de la protubérance, des pédoncules cérébraux et cérébelleux : il existe en outre une altération spéciale des cellules nerveuses, dont l'auteur a déjà fourni un exemple, et qu'il vient de retrouver sur deux malades mortes dans son service.

Outre une hyperplasie scléreuse interstitielle de la protubérance et du bulbe, l'auteur a constaté une hypertrophie considérable de certains groupes de cellules de la région centrale protubérantielle. Rapprochant ces lésions des manifestations cliniques premières, qui traduisent ordinairement de l'excitation, il montre le rapport qui existe entre cette hypertrophie et l'exaltation de la fonction. OZENNE.

Paralysie agitante, par P. de SAINT-LÉGER (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur, reprenant l'histoire complète de la paralysie agitante, considère cette affection comme un affaiblissement progressif d'origine centrale du système nerveux moteur. Le tremblement s'expliquerait en ce que certains muscles, étant affaiblis tandis que leurs antagonistes ne le sont pas encore, l'action des antagonistes l'emporte, jusqu'à ce que les premiers, se contractant, ramènent passagèrement l'équilibre moteur, et ainsi de suite. Il y a donc à la fois affaiblissement et contracture spasmodique de certains groupes de muscles qui se font mutuellement opposition.

Au point de vue des symptômes, M. de Saint-Léger insiste spécialement sur les douleurs prodromiques qui, comme dans l'ataxie, préludent souvent de fort loin à l'éclosion des accidents. Ce sont tantôt des douleurs vagues, plus souvent des douleurs spontanées, fixes, inexplicables : dans un cas de Lasègue une douleur ilio-inguinale et lombo-dorsale ; dans d'autres, des douleurs des membres ; pour M. Charcot, la douleur d'apparence rhumatismale se localise d'habitude au segment de membre qui ultérieurement sera pris d'agitation convulsive.

Ces phénomènes suivent les émotions morales, les traumatismes, le froid humide; il arrive quelquefois que la paralysie agitante a été consé-

cutive à l'irritation de certains nerfs périphériques telle qu'un traumatisme des doigts. L'auteur cite un fait dans lequel le tremblement a succédé à un traumatisme de l'annulaire gauche. Le début du mal est, en effet, très variable : tantôt il est brusque et le tremblement survient d'emblée, tantôt les prodromes douloureux existent depuis longtemps ; quelquefois même, il y a des rémissions trompeuses qui font croire à une guérison, mais des fourmillements, et surtout un affaiblissement progressif, montrent bien que le mal n'est pas enrayé. Lorsque l'affaiblissement est prédominant, il imprime à tout l'individu un cachet de sénilité qui cependant diffère notablement du tremblement sénile. Dans cette forme, il y a de l'affaiblissement intellectuel et de la perte de mémoire, en même temps que de la déchéance musculaire.

L'auteur entre ensuite dans la description classique des symptômes : signalons le très intéressant chapitre qu'il consacre au caractère de l'écriture chez les paralytiques agitants, et aussi les dosages d'urine qui prouvent que, dans la maladie de Pakinson, la quantité de l'acide phosphorique reste absolument normale, contrairement à ce qui a été soutenu.

Ce mémoire se termine par des considérations cliniques sur le diagnostic différentiel de la paralysie agitante avec les autres variétés de tremblement, et avec l'hémiathétose. Quinze observations personnelles et quatre planches font de ce travail le plus complet qui ait paru sur la matière.

H. RENDU.

Uebere in seltenes Symptom des Facialiskrampfes (Symptôme rare du tic convulsif de la face), par LEUBE (*Sitz. der phys. med. Soc. zu Erlangen, Heft* 2, 1879).

L'auteur a observé chez un malade atteint de tic convulsif de la face, un soulèvement brusque du voile du palais se produisant au moment des paroxysmes et accompagné d'un sifflement particulier. Chez ce même malade, on pouvait constater au moment de l'accès une excitation manifeste des filets sécréteurs des glandes salivaires. Tous les muscles innervés par le facial étaient du reste intéressés.

P. MERKLEN.

Ueber einen wahrscheinlich auf eine Neurose des vagus beruhenden Symptomen-complex (D'un ensemble symptomatique reposant probablement sur une névrose du nerf vague), par ROSENBACH (*Deutsch. med. Woch.*, *n°* 42, 1879).

L'auteur attribue à une excitation réflexe de pneumo-gastrique déterminée par une lésion de ses filets gastriques un ensemble de phénomènes qu'il a observés sur des hommes de 20 à 30 ans. A la suite d'un écart de régime, le malade éprouve brusquement de la dypsnée avec une sensation de malaise indicible, des palpitations ou de l'arythmie cardiaque ; il a des pulsations violentes de l'aorte abdominale, de la tristesse, une faim canine, un peu de douleur à l'épigastre et de la constipation. L'accès, débutant dans la soirée ou le matin de bonne heure, dure ordinairement 12 à 18 heures, quelquefois plus. Il peut se reproduire à différentes reprises, mais le sujet ne perd ni la coloration de la face, ni l'embonpoint.

Il ne s'agit pas de l'arythmie dyspeptique décrite par les auteurs, car les sujets observés n'étaient pas dyspeptiques quand l'affection a commencé. Du reste, ce qui ramène les accès, ce ne sont pas les aliments indigestes, mais ceux qui paraissent exciter l'estomac : les plantes acides, les fruits à pépins, les vins acides, l'alcool, l'eau froide.

La gastralgie se distingue de cet ensemble symptomatique par la nature des douleurs, la modalité des attaques, l'influence que les narcotiques ont sur elle.

La dyspepsie nerveuse n'a pas les mêmes symptômes ; et de plus elle s'accompagne de douleurs de tête, de somnolence après les repas. Quant au catarrhe stomacal aigu, il a une cause bien déterminée et ses signes sont propres à le faire reconnaître.

Mais pour faire le diagnostic, il faut avoir pensé à une affection des voies digestives; les troubles digestifs, en effet, restent au second plan, tandis que les désordres circulatoires et nerveux prédominent d'autant plus que la maladie est plus ancienne.

L'auteur conseille de combattre la constipation, de prescrire au malade des repas peu abondants, mais fréquents, en lui recommandant surtout de dîner de bonne heure ; il faut aussi rassurer le patient sur l'état de son cœur qui souvent l'inquiète au plus haut point. L. GALLIARD.

Contribution à l'histoire de la goutte spinale, par A. OLLIVIER (*Arch. de Physiol.*, 1878).

L'observation publiée par M. Ollivier présente plusieurs particularités véritablement très intéressantes, telles sont le genre de vie du malade qui avait toujours vécu avec sobriété, l'étendue des lésions, la production d'abcès goutteux, d'hémorragie intra-rachidienne, mais surtout le dépôt, tout le long de la dure-mère rachidienne, de nombreuses granulations blanchâtres incrustées dans l'épaisseur du tissu fibreux.

L'examen histologique et chimique ne laisse aucun doute sur la nature du dépôt. C'est de l'acide urique et de l'urate de soude.

Dans ce cas, il n'y avait ni ramollissement, ni sclérose de la moelle, mais le dépôt de granulations s'était fait non seulement sur la dure-mère spinale, mais sur les racines rachidiennes. On peut expliquer ainsi les douleurs fulgurantes le long des membres et les douleurs en ceinture que le malade a ressenties pendant un certain temps et qui eussent pu faire croire à une ataxie locomotrice. V. H.

Remarks on Non-Protrusion of the Tongue in some Cases of Aphasia (Remarques sur l'impuissance de certains aphasiques à porter la langue au dehors), par HUGHLINGS JACKSON (*The Lancet*, *p.* 716, 18 *mai* 1878).

Il n'est pas rare de rencontrer des aphasiques impuissants à montrer convenablement leur langue lorsqu'on les prie de le faire : les patients ouvrent bien la bouche, mais leur langue reste étendue, immobile et aplatie au fond de la cavité buccale, et quelques-uns d'entre eux s'efforcent de la tirer à l'extérieur au moyen de leurs doigts. Pourtant cet organe n'est pas *paralysé*, au sens ordinaire de cette expression, car les-

dits sujets peuvent, sinon parler, du moins articuler très nettement des mots, et si, vu le peu d'ancienneté du mal, toute articulation verbale est encore impossible, du moins sont-ils aptes à manger et à déglutir sans difficulté aucune. Ils peuvent aussi porter leur langue au dehors pour lécher leurs lèvres. Dire qu'il s'agit là d'une paralysie de la langue par altération des nerfs linguaux ou de leurs noyaux dans la moelle allongée serait donc positivement inexact. A côté de ces faits, on en trouve d'analogues où les aphasiques examinés à l'ophtalmoscope ne peuvent diriger leurs yeux dans le sens qu'on leur désigne, bien qu'ils aient la faculté de regarder spontanément et instinctivement en tous sens. Au reste, il en est de même des individus, sains quant au système nerveux, qui ne peuvent respirer profondément lorsqu'on les y invite pour les ausculter, et qu'on est alors obligé de faire tousser; d'autres, suspects d'hémiplégie faciale, échouent à froncer le sourcil quand ils sont conviés à le faire. Quelques aphasiques, aptes à lancer librement telle ou telle interjection, n'en sont plus capables dès qu'on les en prie, de même qu'après être parvenus à dire clairement une phrase voulue, ils se trouvent hors d'état de la répéter si on le leur demande. Sans chercher à donner de ces phénomènes une explication définitive, l'auteur les signale à l'attention des savants comme impliquant chez les malades en question une sorte de réduction à l'automatisme. P. GINGEOT.

On cases of paradoxical temperatures (Sur quelques cas de températures paradoxales), par Horatio DONKIN (*The Lancet*, 15 *mars* 1879).

Une fille de service, âgée de 19 ans, convalescente d'une fièvre typhoïde d'intensité modérée, présenta, à plusieurs reprises, sans aucune cause apparente, des températures axillaires de 42°, 42°,5 et même 43°. Cette hyperthermie était en général d'une durée très courte, et suivie d'un prompt retour à l'état normal ; elle n'était précédée ni accompagnée d'aucun symptôme particulier. Au bout de deux mois environ, le phénomène étant devenu plus rare, la malade reprit ses occupations ; elle était aménorrhéique et présentait quelques troubles nerveux ; la santé était bonne du reste. Les observations, dirigées avec le soin nécessaire pour éviter toute supercherie, furent répétées de temps en temps pendant cinq à six mois, et les chiffres élevés se montrèrent encore plusieurs fois, de plus en plus rarement.

Un autre fait du même genre a été communiqué par le Dr Greig Smith, médecin en chef de l'hôpital de Bristol. Il s'agissait d'une jeune modiste de 19 ans qui, entrée à l'hôpital avec tous les symptômes d'un ulcère de l'estomac, présenta pendant plusieurs mois des températures élevées, variant de 39° à 42°. Comme dans le cas précédent, cette hyperthermie se produisait subitement, par bouffées, et était parfois suivie en quelques minutes du retour à l'état normal. Les variations étaient fréquentes, et ne semblaient pas ressenties par la malade, qui se plaignait seulement d'avoir souvent le sang à la tête, mais, du reste, se déclarait bien portante et ne cessait de réclamer sa sortie. On dut enfin la laisser partir sans avoir vu terminer ce singulier phénomène.

Dans un troisième cas, publié par Hiffe dans la *Lancet* du 23 novembre 1878, une jeune fille de 18 ans, convalescente de la rougeole, avait offert pendant dix jours de singulières alternatives de températures, depuis la normale jusqu'à 41°,5; avec la plus grande élévation thermique, on observait une grande accélération du pouls, une respiration précipitée, de la rougeur de la face, de

l'excitation nerveuse, de la sécheresse de la peau et un état saburral de la langue. En dehors de l'aménorrhée, il n'existait aucun symptôme anormal, et on ne découvrit aucune cause à laquelle il fût possible de rattacher ce singulier phénomène.

Enfin, dans un autre cas publié par le Dr Ormerod, dans la *Lancet* du 9 novembre 1878, la température serait montée à plus de 45°.

L'auteur, sans oser se prononcer catégoriquement, serait disposé à rattacher ces températures excessives à certains troubles nerveux, pouvant amener des perturbations passagères de la calorification en des régions limitées. Il rapproche ces phénomènes thermiques de ceux récemment mis en évidence par le professeur Charcot, à propos de l'anesthésie hystérique.

H. BARTH.

Eine Parotitis-Epidemie (Une épidémie d'oreillons), par LUEHE (de Stralsund (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 40, *p.* 600, 6 *octobre* 1879).

Cette épidémie, remarquable par ses vastes proportions, a eu pour théâtre l'école des cadets de Ploen.

Le 23 janvier 1876, un premier élève fut admis à l'infirmerie pour un oreillon gauche; il n'existait alors aucune épidémie analogue ni dans la ville ni aux alentours. Ce cadet avait été passer les fêtes de Noël dans sa famille, qui habitait une autre ville du Holstein, et en était revenu le 3 janvier. Durant son séjour chez ses parents, aucun des siens n'avait eu d'oreillons; mais, après son entrée à l'infirmerie, il apprit que plusieurs de ses frères et sœurs venaient d'être pris de la maladie en même temps que lui. Lui-même se rappelait avoir vu dans sa ville natale plusieurs personnes atteintes de la même affection.

Le 8 et le 11 février, les deux voisins de lit du premier malade étaient frappés à leur tour; puis le 17, c'était le tour de 3 nouveaux élèves qui se trouvaient en rapport constant avec ceux déjà atteints. Le 18, les oreillons, franchissant la porte toujours ouverte du dortoir jusque-là exclusivement attaqué, faisaient leur apparition dans le dortoir contigu, chez le cadet dont le lit était le plus proche.

Malgré toutes les mesures et précautions prises, malgré l'isolement immédiat des élèves atteints, l'épidémie fit de rapides progrès, arrivant à son apogée le 10 mars avec le chiffre de 110 malades simultanés; enfin le 10 avril, le dernier patient était guéri.

Sur un nombre total de 131 élèves, 12 seulement demeurèrent indemnes; l'un de ces derniers avait d'ailleurs eu les oreillons antérieurement, sous les yeux de Luehe; quant aux autres élèves épargnés par l'épidémie, leurs antécédents n'étaient pas connus.

Luehe estime au minimum à 17 ou 18 jours la longueur du stade d'incubation, ce qui explique l'inefficacité des mesures d'isolement prises dans l'établissement.

En dehors des 118 cadets, furent encore atteints par l'épidémie : 2 officiers instructeurs et l'interne chez lesquels l'affection fut légère et bornée à un côté; enfin deux enfants d'un employé dont la demeure était très fréquentée par les cadets.

Il n'y eut aucun cas de contagion parmi les autres fonctionnaires, logés en grand nombre dans l'établissement, mais n'ayant de rapports avec les

élèves qu'en dehors de leur logement et dont les enfants ne frayaient pas avec ceux-ci. L'épidémie ne fut pas non plus transportée à l'extérieur par les maîtres et le médecin habitant en ville. Enfin les nombreux enfants de l'infirmerie restèrent tous indemnes, bien qu'ils n'eussent pas encore eu les oreillons.

Impossible d'expliquer pourquoi le premier cas importé du dehors a donné lieu cette fois-ci à une si violente épidémie, tandis que des importations antérieures semblables n'ont rien produit d'analogue dans l'établissement.

Chez la plupart des patients, l'affection fut apyrétique; un certain nombre éprouvaient dans la mastication de vives douleurs auriculaires avec irradiation du côté correspondant du front.

Chez tous, l'oreillon proprement dit fut précédé d'un œdème de la joue et d'une tuméfaction des ganglions sous-maxillaires.

Chez 7 seulement, l'affection fut unilatérale. Dans 27 cas, la maladie débuta par le côté droit; dans tous les autres cas, elle commença par le gauche.

Une douzaine de malades eurent seuls de la fièvre, qui ne dépassa d'ailleurs pas 39,8 dans le rectum.

A l'inverse des fièvres éruptives, le mouvement fébrile ne débuta qu'après l'apparition des symptômes locaux.

Comme complications, Luehe a observé une angine, une orchite chez un garçon de 16 ans, et un érysipèle de la face.

5 cadets eurent une récidive d'oreillons, c'est-à-dire une nouvelle atteinte après guérison de la première; 2 autres eurent une rechute, autrement dit une poussée nouvelle, une recrudescence avant résolution parfaite.

L'intensité des cas diminua manifestement vers la fin de l'épidémie.

La médication prophylactique par l'acide salicylique ne donna aucun résultat. (*R. S. M.*, X, 310, 311, 312, 541 et 542; XI, 547; XIII, 685; XIV, 592 et 719). J. B.

Zwei neue Fälle von Sequestration des Pancreas (Deux nouveaux cas de séquestration du pancréas), par CHIARI (*Wien. med. Woch.*, n° 7, 1880).

Trafoyer a publié un cas d'élimination du pancréas par les selles, chez un individu qui guérit après cet accident.

Voici un cas analogue :

Un homme de 38 ans éprouve de violentes douleurs à l'épigastre, et vomit à plusieurs reprises. Après une rémission de quelques jours, il présente des symptômes d'occlusion intestinale qui résistent aux purgatifs. Puis une évacuation se produit, et pendant quelques jours encore, il y a des alternatives de diarrhée et de constipation. Enfin, le malade trouve dans ses excréments une masse cylindrique allongée de 13 centimètres; l'auteur reconnaît là une partie du pancréas encore pourvue de son canal excréteur, qui a dû passer avec le liquide purulent de l'arrière-cavité des épiploons dans le canal intestinal ou dans l'estomac perforé de dehors en dedans. Au bout de peu de temps, le malade est complètement guéri.

Chez une femme qui avait présenté des signes de péritonite généralisée, l'auteur trouva dans l'arrière-cavité des épiploons, au milieu d'un foyer purulent, le pancréas flottant, retenu seulement par quelques brides cellu-

leuses ténues, formant une masse brun noirâtre. — La portion moyenne du duodénum était perforée de dehors en dedans, et le mésocolon transverse offrait également une perforation. L'artère pancréatico-duodénale ulcérée avait fourni une abondante hémorragie. La pancréatite et la péripancréatite n'étaient pas ici consécutives au traumatisme et on n'a pas trouvé non plus de corps étrangers qui aient pu leur donner naissance. — La cause de ces accidents est restée inconnue. L. GALLIARD.

Zur Kenntniss des Malleus acutus beim Menschen (Contribution à l'étude de la morve aiguë chez l'homme), par MOSLER (*Deutsch. Arch. für klin. Medicin, Bd XXIV, Heft 4 et 5, p.* 367, 1879).

Mosler rapporte, comme exemple d'une rareté pathologique, l'observation d'un berger de 45 ans, qui, à la suite de fatigues excessives, ressentit de très vives douleurs dans les muscles et en particulier dans ceux de la cuisse droite. Au 4e jour, il fut pris d'un violent frisson avec dyspnée et point de côté. Les douleurs musculaires gagnèrent en intensité au point de rendre impossibles la marche et la station verticale. Le 8e jour, au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, il était en proie à une fièvre violente. L'intensité des douleurs musculaires n'avait pas diminué et, au niveau de la cuisse droite, on constatait une tuméfaction circonscrite. Le lobe inférieur du poumon gauche était infiltré.

Dans les jours suivants, on vit se développer chez le malade tous les signes d'un état typhoïde grave. La rate était légèrement tuméfiée ; l'urine contenait de l'albumine et du sang. Le 14e jour, la fièvre était diminuée ; le malade tombait par moments dans le collapsus. L'affection musculaire s'était aggravée. Au niveau de la partie supérieure de la cuisse droite, on percevait de la fluctuation dans une grande étendue.

Ce même jour, les téguments de la face étaient envahis par un exanthème pustuleux sur la nature duquel il n'y avait plus à douter. Le malade était atteint de la morve. La muqueuse nasale hyperémiée était le siège d'une sécrétion fétide. Le malade avait du délire. La tuméfaction œdémateuse envahit tous les membres et le 17e jour le malade succombait dans le collapsus.

Ce cas fournit à Mosler l'occasion d'obtenir un exemple de transmission directe de la morve de l'homme à l'homme. L'infirmier qui l'observait, portant chaque jour le malade au bain, présenta au niveau des avant-bras une vingtaine de pustules semblables à celles qui recouvraient la face du premier malade. L'application continue à leur niveau de compresses trempées dans une solution phéniquée enraya les progrès de l'infection farcineuse.

En revanche, les expériences d'inoculation tentées sur deux lapins avec la secrétion morbide du malade ne donnèrent que des résultats négatifs.

F. LABADIE-LAGRAVE.

GYNÉCOLOGIE.

OVARIOTOMIE, HYSTÉROTOMIE, OPÉRATION CÉSARIENNE

I. — **Sur la structure, l'origine et le développement des kystes de l'ovaire**, par **MALASSEZ** et de **SINÉTY** (*Arch. de Phys.* 1878-1879).

II. — **The diagnosis of ovarian tumours from the characters of the fluids contained in them (Du diagnostic des tumeurs ovariques d'après les caractères des fluides qu'elles renferment)**, par **Lawson TAIT** (*The Lancet*, 7 *février* 1880).

III. — **Du manuel opératoire de l'ovariotomie pratiquée par la voie abdominale dans les cas de tumeur kystique de l'ovaire**, par **OVION** (*Thèse de Paris*, 1880.

IV. — **Considérations à propos de l'ovariotomie**, par **TILLAUX**, **discussion** par **BOINET**, **DUPLAY**, **LABBÉ** et **TERRIER** (*Bull. Soc. de Chir.* 1879, *p.* 750, 768, 782).

V. — **De la valeur du drainage péritonéal dans l'ovariotomie**, par **Léon LABBÉ** (*Bull. de l'Acad. de méd.*, *t. IX*, *n°* 48).

VI. — **Ueber die operative Behandlung der extraperitoneal-inserirten Ovarialkystome (Opération des kystes de l'ovaire développés dans le ligament large)**, par **Karl SCHROEDER** (*Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynækol.*, *Bd II*, *Heft* 2, *p.* 365).

VII. — **Zur Anatomie des Stieles ovarieller Geschwülste (Anatomie du pédicule des tumeurs de l'ovaire)**, par **WERTH** (*Arch. f. Gynækol.*, *B. XV*, *Heft* 3, *p.* 412, 1880).

VIII. — **Zur Klammerbehandlung des Stieles bei der Ovariotomie, nebst Bericht ueber 35 Lister'sche Operationen (L'emploi du clamp dans le traitement du pédicule, réflexions sur 35 cas d'ovariotomie pratiqués suivant la méthode antiseptique)**, par **SPIEGELBERG** (*Berl. klin. Wochensch.*, *n°* 18, *p.* 253, 5 *mai* 1879).

IX. — **Report of a case where mother and child died during labour from difficulties attributed to shortness of the pedicle secured by a clamp in ovariotomy (Dystocie causée par la brièveté du pédicule retenu dans un clamp après l'ovariotomie, mort de la mère et de l'enfant)**, par **Walter F. ATLEE** (*Amer. journ. of the med. Sc.*, *avril* 1880).

X. — **Ueber Parovarialcysten und parovarielle Kystome (Des kystes parovariens)**, par **W. FISCHEL** (*Arch. f. Gynæk.*, *B. XV*, *Heft* 2, *p.* 198, 1879).

XI. — **Eine Ovariotomie triplex bei Ueberzahl von Ovarien (Triple ovariotomie, ovaire surnuméraire)**, par **N. WINKLER** (*Arch. für Gynæk.*, *B. XIII*, *Heft* 2, *p.* 276, 1878).

XII. — **Ueber Ovariotomie bei Kindern (L'ovariotomie chez les enfants)**, par **SCHWARTZ** (*Arch. f. Gynæk.*, *B. XIII*, *Heft* 3, *p.* 475).

XIII. — Ovariotomie pour un kyste uniloculaire ayant renfermé 48 litres de liquide, pédicule perdu, pansement de Lister, réunion immédiate, guérison par BONNES (de Nîmes), rapport par POLAILLON (*Bull. Soc. de chir.*, *p.* 626, 1880).

XIV. — Zur Casuistik der Laparotomien (Relation de 8 laparotomies dont 7 suivies de succès), par Hermann LÖSSEN (*Berl. klin. Wochenschr.*, *n°* 14, *p.* 193, *et n°* 15, *p.* 211, 7 *et* 14 *avril* 1879).

XV. — La prima operacion de ovariotomia en Caracas, par M. PONTE (*Caracas*, 1880).

XVI. — Du traitement des kystes de l'ovaire par la voie vaginale, par R. MIGNON (*Thèse de Paris* 1878).

XVII. — Ueber die Anwendung der Antisepsis bei Laparotomiern, mit besonderer Rücksicht auf die Drainage der Peritonealhöhle (De la méthode antiseptique dans les laparotomies et considérations sur le drainage de la cavité péritonéale), par J. MIKULIKZ (de Vienne) (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band XXVI, Heft* 1, *p.* 111, 1881).

XVIII. — Das Ovarialpapillom in pathologisch-anatomischer und histogenetischer Beziehung (Le papillome ovarien au point de vue de l'histogénèse et de l'anatomie pathologique), 4 planches, par H. COBLENZ (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXXII*; *p.* 268).

XIX. — Inflammation suppurée de la trompe de Fallope, castration, guérison, par BAUMGARTNER (*Arch. f. Gynækol.*, *B. XIII*, *Heft* 3, *p.* 483).

XX. — Kastration wegen Retroflexio-uteri (Castration pour une rétroversion utérine), par BORNER (*Wien. med. Wochenschr.*, *n°* 19, 1880).

XXI. — De l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique ou opération de Porro, par PIÑARD (*Ann. de Gynécol.*, 1879).

XXII. — Étude sur l'opération de Porro, par Charles MAYGRIER (*Th. Paris*, 1880).

XXIII. — The Porro modification of cæsarean operation, par R.-P. HARRIS (*The Amer. journ. of med. Sc.*, *avril* 1880).

XXIV. — Amputatio uteri supravaginalis wegen Fibrom bei complicirender Schwangerschaft (Tumeur fibreuse de l'utérus et grossesse; amputation de l'utérus au-dessus de l'insertion vaginale du col), par R. KALTENBACH (*Centralbl. f. Gynækol.*, *n°* 15, *juillet* 1880).

XXV. — Operazione cesarea con esito felice per la madre e pel figlio (Opération césarienne avec issue heureuse pour la mère et l'enfant), par Giovanni SCARLINI (*Florence*, 1879).

XXVI. — Fall von Kaiserschnitt in der Agone; lebendes Kind (Opération césarienne pendant l'agonie, enfant vivant), par Max SOMMERBRODT (*Berliner klinische Wochenschrift*, *n°* 8, *p.* 103, 23 *février* 1880).

XXVII. — Fall von Sectio cæsarea im Agone mit lebenden Kind, par RUNGE Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 13 janvier 1880, et discussion. (*Berlin. klinisch. Wochens.*, *n°* 17, *p.* 250, 26 *avril* 1880).

XXVIII. — Mort subite chez une femme à terme atteinte d'affection organique du cœur. Opération césarienne donnant un enfant vivant, par GUSSEROW Société de médecins de la Charité de Berlin, 23 décembre 1880 (*Berl. kl. Woch.*, *n°* 6, *p.* 86, 7 *février* 1881).

XXIX. — De l'intervention chirurgicale dans le cancer de l'utérus, par Lucien PICQUÉ (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1880).

XXX. — Zur operativen Therapie des Cervix carcinoms in der Complication mit Gravidität (Du traitement chirurgical du cancer du col utérin quand il y a grossesse concomitante), par RICHARD STROMMEL (*Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynækol., B. V, Heft* 2, *p.* 158).

XXXI. — Sectio cæsarea wegen Carcinom des Rectum (Opération césarienne dans un cas de cancer du rectum), par R. KALTENBACH (*Zeitchr. f. Geburtsh. u. Gynækol., B. IV, Heft* 2, *p.* 191).

I. — Les auteurs ont étudié séparément les kystes uniloculaires, paucoiloculaires, multiloculaires.

A. — Kystes uniloculaires.

1° *Parois kystiques.* — La paroi est composée de trois couches : en dehors, une grande poche fibreuse adhérente au corps par un pédicule ; en dedans, une poche fibreuse plus petite ; entre les deux, du tissu conjonctif et des vaisseaux, sauf dans les régions opposées au pédicule, régions où les deux poches sont accolées, en sorte que la plus petite est comme appendue au dedans de la grande.

Histologiquement, ces trois couches sont composées : l'externe, de tissu conjonctif dense ; la moyenne, de faisceaux ondulés, lâchement unis les uns aux autres ; l'interne, de tissu fibreux, comme la couche externe.

Les cellules conjonctives que l'on rencontre dans ces tissus conjonctifs pathologiques ne diffèrent en rien de celles qu'on observe dans les tissus conjonctifs correspondants normaux.

Les fibres élastiques sont peu abondantes et très fines.

Les fibres musculaires se rencontrent en grande quantité : tantôt elles sont disséminées au milieu du tissu conjonctif, tantôt elles sont réunies en faisceaux plus ou moins volumineux.

Dans quelques cas, des amas de tissu adipeux ont été trouvés dans la couche moyenne, au voisinage du pédicule.

2° *Vaisseaux sanguins.* — Les grosses artères siègent dans la couche moyenne, sinueuses, riches en éléments musculaires. Ces artères en envoient de plus petites qui pénètrent dans la membrane externe et dans la membrane kystique ; là, elles forment un réseau des plus riches d'où partent des capillaires qui se rendent jusque sous les épithéliums de revêtement et dans les saillies, villosités et végétations que présente la surface interne des kystes.

Dans la couche moyenne, les veines jouissent d'une certaine mobilité et sont très épaisses et très musculeuses. Dans la membrane externe, elles ressemblent aux sinus de la dure-mère.

3° *Lymphatiques.* — Au voisinage du point d'implantation, riche système lymphatique. Dans les portions fibreuses, les vaisseaux sont plus rares et plus petits ; tandis que, dans le tissu cellulaire lâche, ils sont plus nombreux. On voit aussi l'injection se répandre dans des espaces réticulés que présente le tissu cellulaire lâche au voisinage du pédi-

cule. Les auteurs sont portés à considérer ces espaces comme une ébauche de ganglions lymphatiques.

4° *Surface extérieure ou péritonéale.* — MM. Malassez et de Sinéty y ont trouvé un revêtement épithélial qui ne ressemble en rien au revêtement endothélial du péritoine. On n'y trouve que des cellules épithéliales disposées sur une seule couche, cylindriques, généralement très basses, parfois même plus larges que hautes.

Au-dessous, est un endothélium sous-épithélial, d'ailleurs discontinu.

5° *Surface intérieure ou kystique.* — Les formes épithéliales normales qu'on y rencontre sont : l'épithélium caliciforme, cylindrique à cils vibratiles, cylindrique simple.

Les autres formes de revêtement s'éloignent de plus en plus des formes normales et adultes, et arrivent à en différer complètement. Tantôt ce sont des cellules plates, à bords sinueux et de dimensions parfois considérables. Tantôt, au lieu de cellules plates, ce sont des cellules épaisses, volumineuses, de formes les plus variées et les plus bizarres. Le revêtement est très épais et généralement très irrégulier.

Au-dessous du revêtement épithélial kystique, il existe un endothélium sous-épithélial.

6° *Enfoncements épithéliaux.* — Le tissu le plus simple se présente sous la forme d'enfoncements en doigt de gant; d'autres sont ramifiés. A côté de ces enfoncements épithéliaux qui rappellent des formations glandulaires normales, on en trouve d'autres dont la direction, les dimensions ne semblent suivre aucune régularité et défient toute description.

On voit enfin de petits kystes qui semblent n'avoir aucun rapport avec le grand kyste. L'épithélium, dans ces néoformations, présente toutes les variétés possibles.

Les auteurs considèrent ces néoformations épithéliales comme produites par un simple bourgeonnement de l'épithélium kystique qui s'enfonce dans le tissu conjonctif sous-jacent. Les kystes se forment probablement par oblitération.

MM. Malassez et de Sinéty étudient ensuite avec détails les végétations, les petits kystes secondaires, les débris ovariques, les dégénérescences athéromateuses et calcaires des parois kystiques.

B. — Kystes pauciloculaires.

Les différences entre les kystes uniloculaires et pauciloculaires sont uniquement d'ordre macroscopique : présence ou absence des cloisons, développement plus ou moins considérable des kystes secondaires.

Les kystes pauciloculaires qui contiennent des cloisons incomplètes sont des kystes dont le nombre de loges diminue; ils peuvent provenir de kystes multiloculaires et engendrer des kystes uniloculaires. Il existe une chaîne non interrompue entre les petits kystes de forme uniloculaire et les plus grands de forme pauciloculaire.

C. — Kystes multiloculaires.

Si on cherche à préciser les caractères des kystes multiloculaires et à se rendre compte des rapports qui existent entre eux, on est frappé tout

d'abord de leurs nombreuses ressemblances : structure des parois et des cloisons analogues, revêtements épithéliaux semblables, végétations des surfaces interne et externe de même nature, dégénérescences de même espèce (calcification, athérome, plaques xanthélasmiques, infarctus, transformations myxomateuses).

Les différences consistent uniquement dans le nombre des petites loges plus considérable ici. Ce qui fait le kyste multiloculaire, ce n'est pas qu'il ait été formé à son origine d'un grand nombre de cavités, c'est que, chez lui, les néoformations kystiques sont le phénomène perpétuellement prédominant. Dans le kyste uniloculaire, au contraire, les néoformations kystiques sont peu actives et le simple développement des loges existantes joue le rôle principal.

Dans ces derniers, l'augmentation de volume est presque uniquement due à l'accroissement des produits de sécrétion kystique, tandis que, dans le kyste multiloculaire, il vient s'ajouter à cette cause la multiplication des cavités kystiques; aussi leur marche doit-elle être beaucoup plus rapide. V. H.

II. — L'auteur passe en revue les tentatives faites pour distinguer les kystes ovariques des kystes parovariques, d'après les caractères physiques, chimiques ou microscopiques du liquide fourni par la ponction exploratrice. Sa propre expérience le conduit à des conclusions absolument négatives :

1° La présence de la bande d'absorption de la lutéine, indiquée par Thudichum comme caractéristique, n'a aucune valeur; les liquides séreux peuvent la fournir;

2° Il est faux d'affirmer que le liquide des kystes parovariques soit constamment clair et limpide; dans plusieurs cas bien avérés, l'auteur a vu ce liquide offrir une consistance épaisse jusqu'à la viscosité, et, deux fois, il était d'un noir verdâtre;

3° L'auteur a constaté dans le liquide des kystes parovariques toutes les apparences microscopiques données par certains auteurs pour caractéristiques des tumeurs ovariennes vraies. H. BARTH.

III. — Dans ce travail inspiré par MM. Périer et Tillaux l'auteur s'est efforcé de décrire dans ses détails les plus pratiques le manuel opératoire de l'ovariotomie. Il examine d'abord les soins antérieurs à l'opération, le choix de la garde, la disposition des lieux où la malade doit être placée.

Spencer Wells opère, en se plaçant du côté droit de la malade étendue sur une table étroite. A Paris, on préfère se placer entre les jambes de l'opérée. L'auteur donne la liste détaillée des objets nécessaires pour l'opération. Nous ne pouvons reproduire *in extenso* cette énumération à laquelle Ovion s'est beaucoup appliqué, parce qu'elle peut rendre de grands services à ceux qui voudraient tenter une telle opération ; à nos yeux, il ne s'agit là que d'un minimum, mais c'est déjà beaucoup que d'avoir cette liste bien présente à la mémoire.

Vient ensuite la description des temps de l'opération :

1° *Ouverture de la cavité abdominale.* — Il importe de suivre la ligne blanche, Spencer Wells a vu survenir des abcès profonds de la paroi dans des cas où la gaine des muscles droits avait été ouverte. On évitera de confondre avec de l'épiploon les pelotons graisseux qui garnissent

parfois la ligne blanche. L'auteur rappelle que le fascia transversalis a été pris parfois pour la paroi du kyste et décollée avec de grands efforts. Si l'incision doit dépasser l'ombilic, c'est du côté gauche qu'il faut la diriger pour éviter la blessure du ligament suspenseur du foie.

2° *Ponction évacuatrice du kyste.* — Le kyste peut adhérer d'une façon si intime à la paroi qu'on ne trouve aucune ligne de démarcation entre celle-ci et les membranes enveloppantes de la poche. Tillaux, dans un cas, ne put découvrir un seul point libre, et n'eut d'autre ressource que de faire une large incision et le drainage de la plaie dans l'angle inférieur. Dans un autre cas, le kyste était libéré, mais la ponction ne suffisait pas à le réduire ; l'opérateur n'hésita pas à l'inciser largement, et à y introduire la main pour exprimer, pétrir les masses contenues, et les extraire ainsi diminuées de volume.

3° *Extraction de la tumeur.* — Temps très délicat pendant lequel il faut lutter avec les intestins et les adhérences. Je ne citerai que les particularités intéressantes propres à ce travail. Dans un cas, Tillaux rencontra la trompe bridant le kyste ; cette sangle membraneuse était épaisse de 1/2 centimètre, large de 2 ou 3 et longue de 4 ou 5 ; il fallut la prendre en trois ligatures. Une autre fois, la paroi inférieure était si intimement unie à la vessie qu'on ne put l'en séparer et qu'il fallut en laisser une partie. Chez un homme auquel le même opérateur enleva un kyste du mésentère, l'énucléation fut impossible, et l'on dut en laisser une portion, d'un diamètre de 10 centimètres, libre dans la cavité péritonéale, ce qui n'empêcha pas la guérison.

4° *Traitement du pédicule.* — Bien que l'auteur ait vu pratiquer cinq fois sans accident la méthode extrapéritonéale, soit avec le clamp, soit avec le ligateur de Cintrat, c'est à la ligature perdue intra-péritonéale qu'il donne la préférence. Elle s'exécute comme si l'on avait affaire à une simple adhérence. Quelquefois un fil suffit, le plus souvent il en faut plusieurs divisant le pédicule en autant de masses secondaires.

5° *Toilette du péritoine.* — Elle comprend : 1° l'hémotase, 2° le nettoyage et l'évacuation de tous les liquides contenus dans le bassin. On enlève chaque pince hémostatique pour la remplacer par la torsion ou mieux par une ligature. Puis les éponges montées ou les éponges à la main dont on aura soigneusement compté le nombre afin de n'en pas oublier dans l'abdomen, iront à la recherche des liquides épanchés derrière l'utérus, dans les replis du mésentère. Lorsqu'il y a danger d'accumulation, on doit pratiquer le drainage de la cavité de Douglas. Enfin on enlève l'ovaire de l'autre côté s'il est trouvé malade.

6° *Fermeture de la cavité abdominale.* — C'est ici qu'il faut redoubler de surveillance pour éviter des erreurs fatales. Deux fois Spencer Wells a oublié une éponge, et un ovariotomiste a emprisonné une fois une serviette dans la cavité péritonéale. La suture métallique entrecoupée a les préférences de l'auteur.

7° *Pansement et soins consécutifs.* — Le pansement doit être rigoureusement celui de Lister. Après l'opération, la malade doit être sondée toutes les 4 heures. Si elle est très affaiblie, on lui fera donner des lavements alimentaires que l'on répétera toutes les 6 heures. La formule suivante est recommandée.

Vin de Porto.	40	grammes.
Bouillon	120	—
Jaune d'œuf.	1	—

S'il y a fièvre intense, on donnera des boissons glacées et alcoolisées. Le lait glacé est un excellent aliment et très bien toléré, à la condition que les malades, après l'avoir pris, se rincent la bouche avec de l'eau de Vichy ou tout autre préparation alcaline qui empêche le lait de séjourner et de fermenter entre les dents.

Ce n'est que vers le 4e jour que l'on doit penser à favoriser les garde-robes au moyen de lavements évacuants. M. Péan se sert de lavements de fiel de bœuf qui déterminent des selles sans la moindre colique. Il suffit de mettre 3 ou 4 cuillerées de fiel de bœuf frais dans un quart de lavement émollient. Ces lavements peuvent être répétés tous les jours.

Comme on le voit, cette thèse est une précieuse contribution à l'étude de l'ovariotomie; par la conscience et la minutie des détails opératoires et thérapeutiques qu'elle contient, elle rendra certainement des services, aujourd'hui surtout que des discussions s'établissent de tous côtés sur la pratique de cette importante opération.

IV. — A propos d'une malade qu'il vient d'opérer avec succès, Tillaux appelle l'attention sur l'ouverture spontanée des kystes. Par deux fois, la poche s'était vidée complètement dans la vessie, et les deux réservoirs étaient si intimement unis qu'il fallut renoncer à les séparer et laisser une véritable pièce en arrière sur la paroi vésicale postérieure. Boinet cite à ce propos le cas d'une femme dont le kyste, de la contenance de 25 litres environ, fut rompu par un coup de pied reçu pendant une querelle, et qui, guérie d'une péritonite intense qui en fut la conséquence immédiate, le fut également et définitivement de son kyste. Chez cette malade, il y eut une diurèse abondante, mais produite secondairement par suite de la résorption du liquide versé dans la cavité péritonéale.

Dans son opération, Tillaux a réduit dans l'abdomen le pédicule de la tumeur; cette pratique est-elle préférable à celle qui consiste à le suturer dans la plaie? Boinet et Duplay estiment qu'on ne doit y recourir que dans le cas de pédicule très court, et qu'il serait impossible d'attirer jusqu'à l'incision sans de grands tiraillements. Labbé et Terrier sont d'un avis contraire; lorsque le pédicule est mince et long, on doit le réduire après l'avoir lié au catgut; lorsqu'il est court et gros, il faut le séparer en plusieurs parties qu'on lie avec de la soie phéniquée et les abandonner dans l'abdomen; la guérison n'est pas compromise par cette manière de faire, et, dans tous les cas, se produit plus rapidement; des femmes ont pu se lever au quinzième et même au douzième jour. A l'appui de cette manière de faire, Terrier apporte sa statistique qui mérite d'être reproduite.

Les kystes opérés sont ainsi classés :

K. multiloculaires développés d'un seul côté.	14
K. uniloculaires	1
K. dermoïdes.	2
K. multiloculaires développés sur les deux ovaires.	5
	22

Sur ces 22 opérations, 18 ont été faites d'après la méthode qui consiste à maintenir le ou les pédicules au dehors; elles ont donné 16 guérisons et 2 morts.

4 opérations ont été faites en laissant le ou les pédicules dans la cavité abdominale, et elles ont donné 4 succès.

Soit en tout 2 morts sur 22 opérations. L. JULLIEN.

V. — Il faut, à la suite de l'ovariotomie, pratiquer le drainage péritonéo-abdominal, et cela dans deux conditions principales :

1° Lorsqu'il existe, concurremment avec un kyste de l'ovaire, une ascite dont on a lieu de craindre la reproduction ;

2° Lorsqu'il existe des adhérences assez étendues que l'on ne peut rompre qu'en produisant des déchirures qui donnent nécessairement lieu à un suintement séro-sanguinolent consécutif, toujours assez abondant.

En présence de l'innocuité acquise par le drainage, depuis sa combinaison avec la méthode antiseptique, loin de restreindre l'emploi de ce moyen, il y a lieu de le généraliser. GASTON DECAISNE.

VI. — Kaltenbach a fait connaître, au point de vue anatomique et diagnostique, une catégorie de kystes de l'ovaire, complètement dépourvus de pédicule : leur développement, entre les deux feuillets du ligament large, s'opère de telle sorte qu'une partie du kyste reste en dehors de la cavité péritonéale.

L'auteur en distingue deux variétés :

Tantôt, en se développant, le kyste se dirige en haut, s'applique contre l'un des bords de l'utérus, auquel il adhère intimement et refoule l'utérus en avant et en haut : le segment inférieur de la tumeur est plongé dans le tissu connectif du bassin, et sa partie supérieure, qui fait saillie hors du petit bassin, est enveloppée de tous côtés par le péritoine.

Tantôt le kyste se dirige en arrière, s'éloignant du ligament large, et pénétrant parfois (l'auteur a constaté deux fois le fait) dans le mésocolon iliaque au niveau de l'S iliaque.

L'énucléation de semblables kystes, suivant la méthode ordinaire, pratiquée une fois avec succès par Hegar, est très difficile et dangereuse. La dissection de la tumeur dans le tissu connectif du bassin expose à des lésions graves d'organes voisins et à des hémorragies profuses. Pour éviter ces dangers, l'auteur n'enlève qu'une partie de la paroi kystique. Le reste de cette paroi est abandonné : lorsqu'il s'agit de kystes de la première variété, les bords de la portion non enlevée sont suturés avec les bords de la plaie abdominale, et un drain est passé de la partie la plus profonde du sac dans le cul-de-sac vaginal postérieur. Dans le cas de kystes de la deuxième variété, la partie inférieure du kyste reste dans la cavité péritonéale.

Les cinq opérations, pratiquées par l'auteur, d'après cette méthode, ont été suivies de succès : la convalescence a été longue dans tous les cas. L'auteur ne croit pas que la récidive soit à craindre.

VII. — Jusqu'ici, l'anatomie du pédicule des tumeurs ovariennes n'a été nulle part l'objet d'une etude complète. Les courtes notices qui lui ont été consacrées par Olshausen, Spencer Wells et quelques autres, ne permettent pas de se rendre un compte exact de la composition du pédicule et des modifications qu'il subit sous l'influence des causes mécaniques, de nature physiologique ou pathologique. C'est pour combler cette lacune que l'auteur a fait ces recherches.

A un premier degré, correspondant à une augmentation de volume peu considérable de l'ovaire, le pédicule est formé par le ligament large (aileron postérieur, mésovarium), par le ligament de l'ovaire et par la frange ovarienne ou par la portion externe de l'aileron postérieur qui renferme, outre cette frange, des vaisseaux sanguins (ligamentum infundibulo-ovaricum de Henle).

A un degré plus avancé de développement, la tumeur attire à elle le pavillon de la trompe; le repli péritonéal, qui recouvre ce pavillon, commence à se dédoubler et s'étale sur la tumeur pour la recouvrir.

Dans le plus grand nombre des cas, le développement de la tumeur continuant, la trompe perd sa direction sinueuse, et la partie la plus externe du ligament large forme une bande droite entre le bassin et l'ovaire; tandis qu'à l'état normal elle se divise en deux segments qui se réunissent à angle aigu, l'un allant du bassin au pavillon de la trompe (ligamentum infundibulo-pelvicum); l'autre allant du pavillon à l'ovaire (ligamentum infundibulo-ovaricum).

Telle est la forme commune du pédicule, qui comprend deux variétés : le pédicule long et étroit, le pédicule court et large.

En résumé ,le pédicule se compose : en dehors, de la partie externe du ligament large; en dedans, du ligament de l'ovaire; entre les deux, et faisant saillie sur la face antérieure du pédicule, de la trompe utérine.

Le pédicule devient en apparence double, lorsque, sous l'influence d'une tension exagérée, il se produit une perte de substance dans sa partie centrale mince; la trompe et le ligament de l'ovaire forment alors un des piliers, tandis que l'autre est formé par le bord externe du ligament large.

L'examen de la surface de section du pédicule montre que les artères ne sont pas disséminées dans toute son épaisseur, mais qu'elles occupent, sous forme de faisceaux, le bord externe correspondant au ligamentum infundibulo-pelvicum de Henle. On trouve aussi fréquemment, sur le bord interne de la surface de section, un peu en dedans du ligament de l'ovaire, des rameaux assez forts de l'artère utérine; les veines sont parsemées.

Les différences de forme et de dimensions du pédicule dépendent, en premier lieu, de la traction exercée par la tumeur; cette traction varie suivant sa nature, solide ou liquide, suivant le point de l'ovaire où elle a pris naissance. Ces différences dépendent, en outre, de la longueur primitive de la ligne d'insertion de l'ovaire et de la participation que les annexes de l'ovaire peuvent prendre à son développement dans certains cas; ces annexes, trompe, ligament de l'ovaire, subissent une véritable hypertrophie. DE BRINON.

VIII. — Avant de suivre rigoureusement les préceptes de Lister, Spiegelberg avait pratiqué 45 ovariotomies qui lui avaient donné 25 guérisons, soit une proportion de 55 0/0; depuis le semestre d'été, 1876, où il a commencé à recourir à la méthode antiseptique, il a fait 35 ovariotomies qui lui ont fourni 30 succès soit une porportion de 86 0/0. Quelques-unes de ces dernières opérations ne laissaient pas d'être graves et la plupart ont été exécutées à la clinique de Breslau qui n'offre pas, cela va sans dire, les meilleures conditions de salubrité.

Spiegelberg a dressé un tableau de ces 35 ovariotomies listériennes: la remière concerne une vierge âgée de 73 ans qui a guéri. Une autre

de ses opérées est devenue enceinte 3 mois après l'ovariotomie : elle a eu une grossesse normale et est accouchée 2 semaines avant terme d'un enfant bien portant. Le n° 24 du tableau était enceinte de 8 mois au moment de l'opération qui fut suivie d'avortement le 3e jour, mais guérit néanmoins. Le n° 28 concerne une femme de 39 ans qui n'avait jamais eu ni règles ni enfant.

Le traitement extra-péritonéal du pédicule est quelque peu tombé en discrédit depuis l'introduction de la méthode de Lister avec les exigences de laquelle on l'a jugé inconciliable. Spiegelberg n'est pas de cet avis, bien que le premier, en Allemagne, il ait eu recours à l'autre procédé de traitement qui consiste à abandonner le pédicule dans la cavité péritonéale.

Ainsi sur les 35 opérations pratiquées antiseptiquement, Spiegelberg a employé le clamp dans 19, dont 18 se sont terminées favorablement.

Chez les 16 autres femmes, le pédicule fut lié et plongé dans la cavité abdominale ; en général, il s'agissait des cas les plus compliqués. 12 opérées guérirent. Parmi les 45 ovariotomies pratiquées non antiseptiquement, Spiegelberg ne comptait que 5 morts pour 17 femmes traitées à l'aide du clamp, tandis qu'il en comptait 15 pour les 28 dont le pédicule avait été abandonné à l'intérieur ; toutefois ici encore il est bon d'ajouter que Spiegelberg ne précipitait le pédicule qu'en cas de nécessité absolue, c'est-à-dire dans les cas les plus complexes, ce qui explique un peu cette haute mortalité.

Olshausen (*Billroth's Handbuch der Frauenkrankheiten*, VI, 1877, p. 288) prétend qu'en fixant le pédicule dans la plaie abdominale, on ouvre deux portes à l'infection, l'une en raison même de la présence de ce moignon, l'autre parce que la fermeture de la cavité abdominale est imparfaite. Spiegelberg combat cette manière de voir. Pour assurer la clôture parfaite de la cavité, il suffit que les sutures péritonéale et tégumentaire embrassent étroitement le pédicule. Quant au moignon de ce dernier, sous le pansement de Lister, au lieu de se putréfier, il se dessèche comme le cordon ombilical ; on peut d'ailleurs accélérer cette dessiccation par un badigeonnage au perchlorure de fer.

De tous les autres inconvénients reprochés au clamp, Spiegelberg n'avoue que les suivants : suppuration fréquente de l'angle inférieur de la plaie, guérison lente de la plaie tégumentaire, formation d'une large cicatrice rendant possible une hernie.

Le pédicule ne peut glisser qu'autant que le clamp a été mal appliqué. Spiegelberg n'a jamais vu de tétanos, il n'a jamais observé non plus, chez sse opérées devenues enceintes, que le pédicule fût cause de tiraillements et la littérature ne mentionne aucun accident de ce genre. L'écoulement menstruel qui s'opère par le pédicule est peu considérable, et bien qu'il puisse durer 2 ans, il est certainement moins dangereux que l'épanchement sanguin auquel le pédicule abandonné peut donner lieu dans le bassin.

L'abandon du pédicule dans la cavité abdominale est indubitablement la méthode la plus commode et la plus élégante, celle avec laquelle on obtient la cicatrisation la plus prompte et la plus facile, mais l'avenir des opérées est incertain, car on voit survenir assez communément des suppurations pelviennes tardives qu'il sera peut-être possible de prévenir par des matériaux de ligature plus convenables. Quoi qu'il en soit, à l'heure actuelle, le traitement extra-péritonéal du pédicule qui est exempt

de ces accidents à longue échéance, l'emporte sur l'autre méthode. J. B.

IX. — Il s'agit d'une jeune femme, avril 1880, qui avait subi l'opération de l'ovariotomie ; un petit trajet fistuleux était resté au point d'application du clamp. Un an après l'opération, cette femme se maria et devint rapidement enceinte.

Au moment de l'accouchement, la dilatation du col se fit avec une grande lenteur ; on ne put amener l'enfant avec le forceps ; la mère et l'enfant succombèrent ; à l'autopsie, on trouva l'utérus fixé à la cicatrice ancienne par un pédicule très court. L'auteur pense que la dystocie, dans ce cas, provint des contractions irrégulières de l'utérus ainsi fixé. P.

X. — L'auteur a étudié au point de vue anatomique trois tumeurs enlevées par le professeur Breisky.

La première est un kyste simple parovarien du côté droit contenant 10 litres et demi de liquide albumineux : elle porte à son sommet un kyste secondaire de 5 centimètres de diamètre. Sa face extérieure est lisse ; sa face antérieure est également lisse, mais ridée comme la muqueuse stomacale : on y remarque plusieurs plaques, d'aspect dépoli, recouvertes de papilles de la grosseur d'un grain de semoule. La tumeur s'est développée entre les deux feuillets de l'aileron moyen, dans l'espace compris entre le pavillon de la trompe, son orifice externe et l'ovaire. L'extrémité de la trompe s'applique sur la tumeur comme une bande mince et aplatie, sur une longueur de 28 centimètres. La sonde pénètre facilement dans le canal tubaire. L'ovaire est contigu à la tumeur par son hile, mais il ne se confond pas avec elle.

Au microscope, la paroi du kyste présente deux couches. La face interne est recouverte d'épithélium cubique ou cylindrique court : au-dessous se trouve une couche mince, claire, vaguement fibrillaire. Cette couche de nature conjonctive se prolonge dans les papilles où elle est semée de nombreux noyaux ronds, ovales ou fusiformes. La couche externe se compose de tissu connectif lâche et de faisceaux de fibres musculaires lisses qui s'entre-croisent en tous sens et forment comme une tunique musculaire incomplète. Dans cette couche, l'auteur a constaté la présence de glandes, sous forme de lacunes à diamètre variant de 60 à 120 μ et tapissées uniformément par un épithélium cylindrique court.

Les deux autres tumeurs proviennent de la même malade. Elles siégeaient entre les deux feuillets du ligament large. L'aileron de la trompe était conservé.

L'une ces tumeurs, celle de droite, est constituée par l'ovaire hypertrophié : elle mesure 9 centimètres de diamètre. Celle de gauche mesure 20 centimètres : elle est presque entièrement enveloppée par le péritoine : sa paroi est épaisse de 8 millimètres. Son contenu est formé de kystes secondaires, dont la cavité est remplie d'excroissances papillaires baignant dans un liquide trouble, muqueux, ou purulent ; au microscope, ces excroissances diffèrent peu des villosités choriales. L'épithélium qui les recouvre, se compose de cellules cubiques, cylindriques, et à cils vibratiles (Ces dernières ont une hauteur de 50 μ, et leurs cils une longueur de 6 μ). On trouve en outre des cellules en massue, rappelant l'épithélium vésical, dont une extrémité fine et déliée s'enferme entre les cellules voisines, tandis que l'extrémité libre renflée fait saillie à la surface. De cette couche épithéliale, on voit s'élever des prolongements solides

formés de cellules épithéliales rondes, sans stroma conjonctif. Au-dessous de l'épithélium, se trouve un tissu connectif serré, à noyaux fusiformes. Ce tissu présente dans les villosités des lacunes rondes ou ovales, de 12 μ de diamètre, tapissées de cellules endothéliales anguleuses, à contours concaves : quelques villosités renferment des kystes secondaires.

XI. — Il s'agit d'une femme de 39 ans, qui portait un double kyste : le supérieur occupait l'abdomen et s'élevait jusqu'au foie; l'inférieur, moins volumineux, remplissait le petit bassin.

L'auteur pratique l'ovariotomie, et enlève, outre les kystes, les deux ovaires et un corps, qui présentait l'aspect extérieur d'un ovaire.

L'ovaire gauche, long de 3 centimètres, large de 2 centimètres, adhérait à la tumeur, au voisinage du pédicule, par l'intermédiaire d'une mince couche de tissu connectif: il présentait les cicatrices caractéristiques. L'ovaire droit, moitié plus gros qu'à l'état normal, renfermait 8 petits kystes. Le corps, considéré comme un troisième ovaire, se trouvait à gauche : il était muni d'un pédicule, qui s'insérait à 2 centimètres 5 dixièmes au-dessous de la ligature de la grosse tumeur, à la face postérieure du ligament large. Il offrait les mêmes dimensions que l'ovaire gauche. A l'une de ses extrémités, deux petits kystes faisaient saillie. L'examen au microscope, fait par Birch-Hirschfeld, montra que l'on avait affaire à un ovaire, arrêté dans son développement fœtal.

XII. — L'auteur a enlevé avec succès un kyste colloïde de l'ovaire chez une enfant de 4 ans. Il fait remarquer que les tumeurs de l'ovaire avant la puberté sont le plus souvent des kystes dermoïdes, et que cinq cas seulement d'ovariotomie sur des enfants de 2 à 12 ans ont été publiés : 3 ont réussi.

L'enfant, dont l'abdomen mesurait 83 centimètres de circonférence, avait eu une sorte de menstruation précoce, et son utérus avait le volume d'un utérus de vingt ans. L'incision dut être prolongée jusqu'au dessous de l'ombilic : une large adhérence avec l'épiploon fut facilement liée et détachée. Le kyste étant divisé en petites loges, les ponctions avec le trocart ne réduisaient pas son volume, et il fallut, pour l'extraire, détruire les cloisons intérieures. Le pédicule court, très large et très vasculaire fut saisi dans trois ligatures de catgut, et abandonné après section, dans la cavité abdominale. La convalescence fut normale. La tumeur pesait 4 livres. L'examen histologique fut fait par Orth. H. DE BRINON.

XIII. — On doit noter dans cette opération outre le volume considérable de la poche, la distension énorme des parois, distension telle qu'elles retombaient jusqu'au niveau des genoux. Il en résulta des difficultés pour faire l'incision abdominale entre le pubis et l'ombilic qui était fort abaissé. Aussi l'opérateur fit-il l'incision entre le sternum et l'ombilic. C'est là le point remarquable de l'opération. L. J.

XIV. — *a) Hystérotomie d'après la méthode de Péan.* — Femme de 50 ans, ayant passé l'âge critique et atteinte depuis deux ans de métrorragies nant à des fibro-myomes utérins, à la fois sous-muqueux, interstitiels et sous-péritonéaux, avec polype émergeant dans le vagin.

Opération pratiquée selon toutes les règles de la méthode listérienne. Incision de 22 centimètres, le long de la ligne blanche. Péritoine fixé de chaque côté à la plaie par 3 fils de soie phéniquée. La tumeur qui a le volume d'une tête d'enfant et envoie dans le cul-de-sac de Douglas un prolongement gros comme un œuf d'oie, ne présente aucune adhérence. La chaîne de l'écraseur est placée aussi profondément que possible autour du col, et de manière à embrasser les ligaments larges. Les ovaires

sont enlevés en même temps que la tumeur, sans qu'aucun vaisseau donne du sang. Pour mieux assujettir le pédicule, deux longues aiguilles sont enfoncées en croix au-dessus de l'écraseur, puis la plaie abdominale est refermée avec des sutures profondes de soie phéniquée. Pansement de Lister, bandes de gaze listérienne autour du manche de l'écraseur, huile phéniquée dans les joints de l'instrument. L'opération a réclamé un peu plus d'une heure. Avant l'opération, le vagin avait été lavé avec une solution phéniquée à 5 0/0 ; pendant l'opération, on y maintint un tampon de gaze listérienne; enfin dans les premiers jours qui suivirent, on y pratiqua quotidiennement une injection avec une solution phéniquée à 2 1/2 0/0.

L'évolution de la plaie fut complètement aseptique. Immédiatement après l'opération, la température était tombée à 36°,1 ; elle atteignit son maximum, 38°,2, le 3e jour au soir.

Le 4e jour, il fut nécessaire de changer le pansement; le 10e jour on enleva les sutures; le 21e jour, on retira l'écraseur et les aiguilles que l'on remplaça par une ligature de soie phéniquée. A ce moment seulement, se produisit de la suppuration.

Quatre semaines après l'opération, Lössen se décida à sectionner avec les ciseaux le pédicule qui était rétracté dans un entonnoir profond de 5 centimètres. 6 jours plus tard l'opérée commença à se lever et au bout d'une quinzaine, elle quittait l'hôpital, n'ayant plus qu'une plaie lenticulaire bourgeonnante.

b) Gastrotomie pour fibrosarcome de la fosse iliaque gauche. — Femme de 28 ans; opération antiseptique. Incision un peu convexe en bas, parallèle à la ligne blanche, longue de 25 centimètres et s'étendant de l'épine iliaque antéro-supérieure à la symphyse. Après section de l'aponévrose de l'oblique externe, on arrive sur la tumeur qui paraît enkystée de toutes parts. Les fibres de l'oblique interne et du transverse atrophiés sont refoulées en haut et en bas ; la tumeur adhère intimement à ce qui reste du tissu musculaire. La rupture et la section de ces adhérences entraînent partout d'abondantes hémorragies qui nécessitent de nombreuses ligatures au catgut. En essayant de rompre avec le doigt les adhérences de la face postérieure de la tumeur au péritoine, ce dernier se déchire en plusieurs points et Lössen est contraint d'en exciser un tronçon ayant la longueur et la largeur de la main, qui demeure soudé à la tumeur. Il ne restait plus qu'à couper les insertions de la tumeur sur l'épine iliaque antéro-supérieure, ce qui fut fait au moyen d'un couteau à résection : outre le pédicule de la grosseur du pouce, Lössen enleva un segment d'os.

21 fils de catgut refermèrent le péritoine. Toute la loge occupée par la tumeur fut lavée à l'acide phénique. 12 fils placés profondément et comprenant l'aponévrose de l'oblique externe refermèrent la plaie, sauf dans son milieu, où l'on enfonça un drain. Pansement de Lister avec compression. L'opération avait duré plus de 2 heures. Immédiatement après, le thermomètre descendit à 36°,5 ; la fièvre ne dépassa pas 38,6 (2e jour au soir); apyrexie à partir du 4e jour. Pendant les 6 premiers jours on renouvela quotidiennement le pansement, puis on ne le changea que tous les 2 ou 3 jours. Les sutures furent retirées le 6e et le 13e jour. La plaie resta tout à fait aseptique et, sauf autour du drain, se réunit par première

intention. Le tube à drainage fut enlevé au bout d'un mois et 18 jours plus tard la cicatrisation était achevée.

La tumeur avait 20 centimètres de long, 12 de large et 9 d'épaisseur.

c) Ovariotomies (5 guérisons sur 6).

1er *cas*. — Femme de 30 ans. Kyste uniloculaire sans adhérence. Incision de 15 centimètres sur la ligne blanche. Ponction et extraction de la tumeur sans qu'on aperçoive ni l'intestin, ni l'épiploon. Pédicule grêle saisi dans le clamp de Spencer Wells. Pas de toilette de la cavité. Sutures profondes comprenant le péritoine. Pansement avec l'ouate de Bruns. Fièvre durant 4 jours seulement et ne dépassant pas 39°. Enlèvement des sutures le 5e jour. Réunion par première intention. Le pédicule se détache le 11e jour et l'opérée part 4 semaines après l'opération avec sa plaie presque entièrement refermée. Deux mois plus tard, retour des règles avec issue d'un peu de sang par la cicatrice du pédicule.

2e *cas*. — Kyste uniloculaire sans adhérences, compliqué d'ascite et d'anasarque des jambes et des grandes lèvres. Femme de 27 ans. Incision de 20 centimètres. L'intestin n'est pas visible, une languette d'épiploon est refoulée. Pédicule grêle pincé dans le clamp de Spencer Wells. Ligature au catgut des artères du pédicule. Toilette superficielle et bornée à l'épiploon. Sutures profondes. Pansement avec l'ouate de Bruns. La fièvre ne dépasse pas 39°; apyrexie dès le 5e jour où l'on retire les sutures. Chute du pédicule le 13e jour.

Avortement inopiné dans la 3e semaine; l'opérée ignorait sa grossesse qui était au 2e mois environ. L'hémorragie puerpérale s'accompagna d'un peu de fièvre et continua plusieurs jours, néanmoins la femme partit guérie 5 semaines après l'ovariotomie.

3e *cas*. — Femme de 53 ans, kyste uniloculaire sans adhérences. Incision de 15 centimètres. Ponction et extraction de la tumeur sans apparition de l'intestin ni de l'épiploon. Pédicule allongé et grêle fixé par le clamp de Spencer Wells, ligature des artères principales du pédicule. Sutures profondes. Même pansement que dans les cas précédents. Apyrexie continue sauf le 4e jour au soir où le thermomètre monte sans cause appréciable, 39°. Ablation des sutures le 5e jour. Réunion totale par première intention. Chute du clamp le 14e jour. Départ un mois après l'opération.

4e *cas*. — Femme de 55 ans. Kyste multiloculaire ayant nécessité 2 ponctions dans l'espace de 3 mois. A la suite de la seconde, qui donna issue vers la fin, à une substance colloïde, il subsista dans l'hypocondre droit une masse dont la configuration et les dimensions rappelaient celles du placenta.

Incision primitive de 12 centimètres qui dut être prolongée à ses deux extrémités vu les adhérences péritonéales de la tumeur. Les deux cicatrices de ponctions situées sur le tiers inférieur de la ligne blanche ne sont pas adhérentes. Après fixation du péritoine libre, ponction du kyste et écoulement d'une grande quantité de matière colloïde. La tumeur fut soulevée à l'aide des pinces de Nélaton et de Muzeux. L'énucléation et les ligatures, au nombre de plus de 20, demandèrent au delà d'une heure. Toilette soigneuse. Clamp. Quelques adhérences rompues qui saignaient encore, furent laissées à elles-mêmes. Fermeture de la plaie abdominale par 13 fils de soie profonds. Nettoyage des sutures et du pédicule avec une solution phéniquée. Même pansement ouaté.

Contre toute attente, il n'y eut ni collapsus, ni fièvre ; le thermomètre ne dépassa pas 38°. Le 11e jour, premier renouvellement du pansement et ablation des sutures. Réunion par première intention. Le pédicule qui s'était momifié dans l'ouate tomba le 16e jour. Le 23e jour la femme se leva.

5e *cas.* — Fille de 50 ans ; pelvipéritonite antérieure. Les adhérences du kyste à l'utérus sont si étendues qu'il fallut pratiquer 15 ligatures en masse au catgut et laisser le grêle pédicule soudé à la matrice. Les adhérences pelviennes sont encore plus considérables et leur rupture entraîne de nombreuses ligatures vasculaires. Au niveau de l'S iliaque, la soudure avec le péritoine pariétal est telle qu'on enlève une partie de la séreuse en même temps que les adhérences. Enfin comme au niveau du rectum et du cul-du-sac de Douglas les adhérences sont aussi vastes, Lössen saisit le reste du kyste dans le clamp et l'amène au dehors. Toilette de la cavité avec des éponges phéniquées. Fermeture de la plaie abdominale. Pansement avec l'ouate de Bruns. L'opération a duré deux heures. Mort le 3e jour par péritonite.

Dans les ovariotomies qui précèdent, Lössen n'avait pas fait le pansement de Lister ni recouru aux pulvérisations phéniquées. Il craignait ces dernières parce qu'il venait de perdre un malade d'intoxication carbolique chirurgicale. D'ailleurs, le pansement ouaté lui avait fourni d'excellents résultats dans toute une série d'amputations. Convaincu cependant que s'il avait employé le brouillard de Lister et suivi tous les préceptes de la méthode anglaise, il n'eût pas perdu sa 5e opérée, dans la dernière ovariotomie comme dans les deux premières gastrotomies relatées, il a pratiqué exactement la méthode de Lister.

6e *cas.* — Fille de 23 ans. Kyste de l'ovaire droit sans adhérences. Incision de 11 centimètres. Évacuation de 6 litres de liquide kystique. Ni l'intestin, ni l'épiploon ne sont visibles. Toilette superficielle avec des éponges phéniquées. Pédicule lié en deux avec 3 sutures de transfixions faites avec de la soie phéniquée ; abandon du pédicule. Suture abdominale profonde. Pansement de Lister.

La température atteignit son maximum (38°,5) dès le lendemain soir. Au bout de 8 jours, on enleva le pansement et les sutures. Réunion par première intention. Le second et dernier pansement put rester également 8 jours en place. L'opérée se levait dès le 19e jour. J. B.

XV. — Cette opération d'ovariotomie est la première qui ait été pratiquée au Venézuela. Elle fut pratiquée suivant les règles de la méthode antiseptique ; le pédicule fixé au moyen du serre-nœud de Cintrat, se détacha vers le 13e jour ; la malade guérit sans accident. Les règles étaient apparues le 4e jour après l'opération ; un seul des ovaires avait dû être enlevé. Tels sont les points de cette opération qui méritent une mention spéciale.

XVI. — Cette thèse comprend l'étude de 3 opérations bien différentes pratiquées par le cul-de-sac postérieur du vagin dans le cas de tumeur de l'ovaire : La ponction et l'incision du kyste par le vagin, le drainage abdomino-vaginal de Récamier, et l'ovariotomie vaginale. La première seule mérite de nous arrêter. L'auteur fait justice avec raison du drainage ou ovario-centèse abdomino-vaginale qui n'a donné que des morts et il fait une simple réserve pour le drainage vaginal pratiqué dans les cas où

un kyste se serait ouvert à la paroi abdominale et où l'ouverture serait restée fistuleuse (Bernutz) et pour les cas où il intervient comme complément d'une ovariotomie faite par l'incision abdominale (Leith, Spencer Wells, Péan). Quant à l'ovariotomie vaginale (Gaillard Thomas, Davis, Clifton Wing, Gilmore, Battey), cette opération qui a suscité une discussion importante au congrès des gynécologistes américains, à Boston, en 1877, c'est de l'avis de l'auteur qui adopte l'opinion de Peaslee et d'Olshausen, un mode opératoire à rejeter tant à cause des difficultés parfois insurmontables qu'il présente, que par la difficulté qu'on éprouve à faire bénéficier le malade des précieux avantages de la méthode antiseptique.

Le traitement des kystes de l'ovaire par la voie vaginale ne s'applique qu'aux kystes uniloculaires, siégeant dans le petit bassin, adhérant à la paroi postérieure du vagin et y formant une saillie troublant les fonctions du rectum et du l'utérus. Il est principalement indiqué lorsque le kyste est suppuré.

La ponction simple pratiquée par le vagin ne donne que peu de succès; la ponction avec injection iodée faite par cette voie diffère peu, comme suites de la même opération pratiquée par la paroi abdominale; de tous les procédés opératoires la ponction suivie du maintien de l'ouverture (procédé de Kiwisch et Scanzoni) pour pratiquer des injections désinfectantes est celui qui donne le plus de succès. L'incision avec suture des parois du kyste au vagin (Nœggerath, *Amer. Journ. of. obstetrics*, 1869) est trop difficile comme exécution et paraît trop audacieuse quoique son auteur affirme trois succès sur quatre opérations de ce genre. L'ouverture du kyste par le vagin au moyen des caustiques (procédé d'Hegar) est incertaine et dangereuse à cause de la difficulté qu'on éprouve à limiter la cautérisation.

Mignon rapporte les statistiques d'Hippolyte Bourdon (16 guérisons, 4 morts, 2 récidives) et de Nœggerath (55 opérations, 35 succès, 3 récidives, 14 morts, 4 résultats inconnus). Il a réuni lui-même 112 cas d'ovariocentèse vaginale (sans compter les observations d'ovariocentèse abdomino-vaginale de Récamier); ces 112 cas fournissent 77 guérisons, 8 récidives, 4 résultats inconnus, 22 morts parmi lesquelles 7 furent dues à la péritonite, 6 à la septicémie, 1 cas à l'hémorragie, les autres à des complications comme l'ouverture du kyste dans la vessie, dans le rectum, épuisement et diverses maladies intercurrentes. Cette thèse due à l'inspiration de M. le Dr Nepveu se recommande surtout par un exposé chronologique de la question et de nombreuses indications bibliographiques. P.B.

XVII. — L'auteur, après avoir exposé quelles sont les conditions qui rendaient et rendent encore aujourd'hui si graves les plaies du péritoine, recherche quel est en somme le but du drainage de la cavité péritonéale; c'est d'empêcher l'accumulation de liquides pouvant subir la transformation septique; il montre comment le drainage soit vagino-péritonéal, soit abdominal, tels que le pratiquent Sims, Freund, etc., est absolument impuissant à faire écouler complètement la sérosité des plaies péritonéales; les causes principales de cette impossibilité sont les nombreuses anfractuosités de la cavité, la mobilité des organes contenus dans le ventre qui, même quand les ovaires sont convenablement disposés, viennent boucher leurs orifices et amènent l'accumulation du sérum. En somme, pour Mi-

kulicz, le drainage du péritoine est un mauvais mode de pansement, l'écoulement du liquide se fait difficilement, et l'air extérieur a faci ement accès dans l'abdomen.

Aussi le rejette-t-il complètement dans presque tous les cas de laparotomie, et prône-t-il la manière de faire de Keith, dont les succès en ovariotomie sont si éclatants Ce dernier a l'habitude de cautériser au fer rouge le pédicule des kystes de façon à transformer en une surface non sécrétante la surface de section. Il n'y a pas de sérosité exsudée au moins pendant le premier jour; l'eschare s'entoure de néomembranes et est plus tard résorbée d'après le procédé indiqué par Rosenberg.

ED. SCHWARTZ.

XVIII. — Conclusions textuelles du mémoire :

1. Les kystes proliférants de l'ovaire constituent un groupe bien caractérisé de néoplasmes. Les formes *glandulaires* ont une origine commune avec les formes *papillaires*, mais leur développement ultérieur les fait différer de plus en plus.

2. Les kystes papillaires ont un caractère de malignité très prononcé et sont d'un pronostic grave.

3. Les papillomes superficiels, de même que ceux qui sont intrakystiques, sont identiques avec les papillomes muqueux vrais.

4. Les végétations papillaires de l'intérieur des kystes ont de la tendance à percer les parois.

5. Les papillomes végétant en liberté dans la cavité péritonéale, prédisposent à la transplantation avec récidives, à la transformation en forme polypeuse de l'adénome à cellules cylindriques en développement du carcinome.

6. Les végétations papillaires ont souvent une tendance à la crétification, marquée par un dépôt de corps semblables aux psammomes.

7. Il arrive fréquemment qu'un épanchement ascitique abondant coïncide avec la présence de papillomes libres du péritoine. Cet épanchement qui présente la constitution spécifique du contenu kystique est de nature sécrétoire et non inflammatoire.

8. Le passage au véritable carcinome glandulaire se fait primitivement dans les restes épars du corps de Wolff dans l'ovaire, et par dégénération secondaire des kystes, papillomes, etc.

9. On a observé souvent des tumeurs mixtes compliquées.

10. Le passage du papillome ovarien au sarcome vrai n'a jamais été observé d'une façon indubitable. Z.

XIX. — Le sujet de cette observation, une fille de 32 ans, avait subi avec succès, trois ans auparavant, une ovariotomie, portant sur l'ovaire gauche : le pédicule avait été traité par la méthode extra-péritonéale. 15 mois après l'ovariotomie, des douleurs violentes éclatent subitement au niveau du pédicule et de la région vésicale. L'auteur détache le pédicule de ses adhérences à la vessie et à la paroi abdominale, et la malade se rétablit de nouveau. Enfin, en dernier lieu, de vives douleurs s'étant déclarées dans le bas-ventre, avec exaspération pendant les règles, un examen fut pratiqué pendant le sommeil chloroformique et révéla une tuméfaction notable de l'ovaire et une légère augmentation de volume de la trompe. L'auteur, suivant les indications d'Hégar, se décide à pratiquer la castration. L'ovaire présente une série de follicules à différents degrés de développement, indices d'une ovulation active. Quant à la trompe, son pavillon et ses franges sont soudés à l'ovaire par des adhé-

rences inflammatoires : elle aurait atteint l'épaisseur du petit doigt et est remplie de pus caséeux dans toute sa longueur ; sa partie externe menace en plusieurs points de se déchirer sous la pression du pus accumulé. L'ovaire et la trompe sont enlevés. Depuis ce moment la guérison paraît complète; une époque menstruelle s'est passée sans trouble et sans apparition d'écoulement sanguin. DE BRINON.

XX. — A l'exemple de Czerny et d'Hégar, l'auteur a pratiqué l'extirpation des deux ovaires pour guérir la rétroflexion de l'utérus.

Une jeune femme de 26 ans, atteinte de cette affection, avait au moment des règles de violentes attaques d'hystérie, avec contractions utérines douloureuses et malaise pendant plusieurs jours. Cet état pénible durait depuis sept ans, et depuis deux ans des hémoptysies s'étaient ajoutées aux accidents de la menstruation. Constatant l'insuccès des nombreux essais de thérapeutique locale, l'auteur proposa la castration.

Une courte incision sur la ligne blanche permit de saisir les ovaires, qui étaient sains et de les extirper ; l'opération fut pratiquée avec les précautions de la méthode antiseptique. Les premiers jours l'opérée eut une fièvre intense, du ténesme vésical, des chaleurs du ventre ; puis bientôt ces phénomènes cessèrent et au bout de quatre semaines elle put sortir du lit avec une plaie bien cicatrisée.

Les règles survinrent presque immédiatement après l'opération, et l'écoulement fut moins abondant que de coutume ; aux époques menstruelles suivantes, le sang fit complètement ou presque complètement défaut, mais les accidents généraux s'atténuèrent ; la jeune femme dut garder le lit un ou deux jours seulement à chaque époque. Les complications locales de la rétroflexion disparurent dans un bref délai et malgré quelques hémoptysies, l'état général s'améliora.

L'auteur conseille la castration dans les cas où les déviations utérines résistent au traitement orthopédique et dans ceux où des circonstances spéciales, les inflammations périutérines, les adhérences, les hémorragies, la sensibilité excessive de l'utérus contre-indiquent ce traitement. L. GALLIARD.

XXI. — L'auteur consacre la première partie de son travail à l'historique intéressant de l'opération césarienne et aux diverses méthodes conseillées par les opérateurs. Deux complications principales : l'hémorragie, la péritonite rangent cette intervention obstétricale parmi celles qui ont le pronostic le plus grave. L'amputation de l'utérus après l'ouverture de l'abdomen et l'extraction du fœtus suppriment complètement l'hémorragie, et diminuent beaucoup la fréquence de la péritonite. Il n'est donc pas étonnant qu'elle améliore notablement le pronostic de l'opération césarienne. Des expériences chez les animaux, exécutées par Cavallini, Geser, Rein, les conseils que faisaient Michaelis et Kilian de tenter cette opération chez la femme, l'exécution même de cette opération, suivie, il est vrai, d'un insuccès par Storer en 1868, avaient, pour ainsi dire, largement déblayé la voie. Porro n'a pas moins l'honneur d'avoir plus vivement attiré l'attention des médecins à ce sujet, et d'avoir érigé des tentatives isolées en une véritable méthode. Depuis 1877, l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarienne a déjà été tentée 38 fois, d'après les observations recueillies par M. Pinard.

Si on élimine cinq de ces cas, parce qu'il y avait de volumineux corps

fibreux remplissant l'excavation pelvienne, ou bien un ostéosarcome, ou bien parce que la femme était agonisante, il reste 33 observations ayant donné 18 succès, 15 morts, soit : succès, 54, 5 0/0 ; insuccès, 45, 4 0/0.

Le manuel opératoire n'est pas encore définitivement fixé, et cependant, devant un pareil résultat, qu'il est impossible de comparer aux conséquences presque inévitablement fatales de l'opération césarienne, M. Pinard n'hésite pas à considérer l'audacieuse conception de Porro comme une magnifique conquête, bien qu'elle aboutisse à une épouvantable mutilation.

L'auteur termine son mémoire en étudiant les indications de l'amputation utéro-ovarique, dans les cas de rétrécissement du bassin.

Lorsque le bassin ne permet pas de pratiquer l'embryotomie, il n'y a pas de doute, il faut recourir à l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique.

Si le bassin permet de pratiquer l'embryotomie, mais mesure moins de 7 centimètres, il y a lieu de distinguer deux cas, suivant que l'enfant est mort ou est vivant.

Il est très difficile de conclure, d'après les statistiques, et de donner la préférence soit à l'embryotomie, soit à l'opération de Porro. Dans les statistiques de faits d'embryotomie, les éléments de jugement sont difficiles à déterminer, parce qu'on est toujours dans l'impossibilité de fixer *exactement* le degré du rétrécissement et la conformation de la filière pelvienne, le poids de l'enfant, etc. Au contraire, pour l'opération de Porro, l'état général de la mère peut seul influencer et faire varier les résultats.

Quoi qu'il en soit, l'auteur n'hésiterait pas dans ces cas, et l'enfant étant mort, à donner la préférence à l'embryotomie, parce que les résultats de la statistique sont en faveur de cette opération, enfin parce qu'elle laisse à la femme tous les organes et tous les attributs de la maternité. Une grossesse suivante, si elle survient, pourrait se terminer, grâce à l'opération de Porro, par la naissance d'un enfant vivant. Si cependant la femme était atteinte d'ostéomalacie, il vaudrait peut-être mieux faire immédiatement l'amputation utéro-ovarique.

Mais si l'enfant est vivant, la perplexité de l'auteur est plus vive et il semble donner la préférence à l'opération de Porro sur l'embryotomie ; il en appelle à des recherches ultérieures avant de trancher définitivement cette question.

Si enfin le bassin a plus de 7 centimètres, que l'enfant soit vivant ou mort, on doit toujours rejeter l'opération de Porro.

Enfin, en face d'une rupture de l'utérus, M. Pinard prouve que cette opération doit être pratiquée. PORAK.

XXII. — Dans cette thèse, qui complète utilement le travail de Pinard sur le même sujet, se trouve la relation détaillée de 6 cas où fut pratiquée l'amputation utéro-ovarienne comme complément de l'opération césarienne. Voici, pour éviter les confusions, les noms des opérateurs, avec la date de l'opération :

Obs. I. — Tarnier, 21 février 1879. Tumeur fibreuse opposant un obstacle absolu à l'accouchement; enfant mort. — Mort de l'opérée au bout de trois jours.

Obs. II. — Tarnier, 20 mars 1879. Rétrécissement de 6 centimètres; enfant

mort. — Guérison. (Observation communiquée à l'Académie de médecine, le 29 juillet.)

Obs. III. — Lucas-Championnière, 19 novembre 1879. Bassin rachitique, rétrécissement de 73 millimètres. — Enfant vivant; guérison.

Obs. IV. — Lucas-Championnière, 6 décembre 1879. Bassin rachitique; rétrécissement de 65 millimètres; enfant vivant; mère morte le deuxième jour.

Obs. V. — Lucas-Championnière, 30 décembre 1879. Bassin rachitique de 67 millimètres. — Guérison de la mère; enfant vivant. (Cette malade, ainsi que celle de l'observation III, a été présentée à l'Académie de médecine, le 9 mars 1880.)

Obs. VI. — Lucas-Championnière, 15 janvier 1880. — Bassin vicié par le rachitisme; rétrécissement de 7 1/2 à 8 centimètres 1/2, avec irrégularité du canal pelvien. — Enfant vivant; mort de la mère le deuxième jour. — A l'autopsie, on trouva le bassin fortement dévié, frappé d'arrêt de développement; la symphyse pubienne, déjetée du côté gauche, n'était distante du promontoire que de 5 centimètres; la première pièce du sacrum faisait une saillie qui, au toucher, pouvait en imposer pour l'angle sacrovertébral.

Dans des tableaux très bien faits, l'auteur donne le résultat de 55 cas d'opération de Porro, qu'il compare à ceux de 34 cas de céphalotripsie et à 34 cas d'accouchement prématuré, artificiel, pratiqués pour des rétrécissements. Voici les résultats de cette comparaison :

Opération de Porro, mortalité pour la mère, 58,18 0/0.

Céphalotripsie à 6 centimètres et au-dessous, 45,16 0/0.

Accouchement prématuré artificiel, à 7 centimètres et au-dessous, 32,35 0/0.

Quant aux enfants, théoriquement, tous doivent être vivants dans l'opération de Porro ; dans l'accouchement prématuré, l'on trouve, pour eux, la mortalité effrayante de 88,23 0/0, qui semble compenser l'avantage au point de vue de la survie de la mère que présente cette opération sur l'opération de Porro.

En résumé, l'auteur arrive aux mêmes conclusions que Pinard ; il fait pourtant observer qu'il est bien difficile de poser une limite exacte entre les degrés auxquels un bassin peut être rétréci, et d'établir une ligne de conduite absolue en ne se basant que sur la connaissance du diamètre antéro-postérieur d'un bassin vicié sur la configuration exacte duquel on n'a d'ailleurs que des notions insuffisantes. Toutefois, à 5 centimètres de rétrécissement antéro-postérieur, l'opération de Porro doit presque s'imposer, et même pour les rétrécissements de 6 à 6 centimètres 1/2, les faits parlent en sa faveur, puisqu'elle sauve à peu près la moitié des femmes et tous les enfants. PAUL BERGER.

XXIII. — Après l'analyse détaillée du travail précédent, nous ne saurions, sans redites, nous étendre beaucoup sur l'appréciation, du reste fort soigneusement faite par R.-P. Harris, de l'opération nouvelle. L'auteur, en étudiant l'historique de la question, en suivant les progrès que fait l'opération de Porro en Europe, s'est proposé de faire connaître aux Etats-Unis l'amputation utéro-ovarienne jusqu'ici mise en pratique seulement sur l'ancien continent, et de rechercher à quels cas de dystocie elle était applicable. Son article est en quelque sorte une « revue critique » du sujet qui nous occupe.

XXIV. — Il s'agit d'une femme de 32 ans, enceinte pour la première fois, atteinte de métrorragies continuelles depuis deux mois, et présentant des

phénomènes de compression menaçants pour la vie. Ces accidents étaient dus à la présence de plusieurs fibromes, dont un volumineux, inséré par une large base au fond de l'utérus. La grossesse était au quatrième ou cinquième mois.

L'opération fut pratiquée le 2 mars 1880. Incision abdominale jusqu'à 2 centimètres au dessus de l'ombilic ; ligature élastique du col en masse ; amputation, 6 centimètres au-dessus ; fixation du moignon utérin à la paroi abdominale. La guérison, retardée par un abcès de la paroi abdominale et par des troubles résultant d'une hernie inguinale irréductible, était complète le 12 avril.

La tumeur principale, y compris la paroi utérine sur laquelle elle était insérée, mais sans l'œuf, pesait 3,350 grammes. Cette tumeur s'était développée dans l'épaisseur de la tunique musculaire. L'insertion placentaire au fond de l'utérus correspondait à l'insertion de la tumeur.

La même opération a été pratiquée, le 18 mars 1880, par Wasseige, à Liége, et suivie de mort.

L'amputation de l'utérus gravide paraît indiquée à l'auteur, lorsque la vie est menacée par des phénomènes de compression dus à la présence de fibromes multiples ou à insertion défavorable. Lorsqu'il s'agit de tumeurs sous-séreuses, leur ablation peut avoir lieu sans compromettre l'issue de la grossesse, ainsi que le prouve l'opération pratiquée par Schrœder, le 16 novembre 1879, sur une femme enceinte de cinq mois. H. DE BRINON.

XXV. — Il s'agissait d'une scoliotique qui, une première fois, n'avait pu s'en tirer que par la crâniotomie et l'embryotomie. Elle se présenta au terme d'une nouvelle grossesse à l'auteur qui reconnut un bassin vicié dont il pratiqua la mensuration extérieure (pelvimétrie externe); voici les résultats qu'il obtint ainsi :

Diamètre extérieur sacro-pubien	18c,5
— oblique droit	20,5
— oblique gauche	19,4
— pubio-coccygien	13
— bitrochantérien	23,6
— biischiatique	8,9
Circonférence pelvienne	69

Le diamètre sacro-sous-pubien était de 12 millimètres.

Résolu de sauver l'enfant, Scarlini pratiqua l'opération césarienne ; quoiqu'il ne fît aucune tentative de réunion de l'utérus, il n'y eut qu'un début de péritonite peu menaçant, et la guérison était complète le 20e jour. L'enfant vivant pesait 2,720 grammes à son extraction. P. B.

XXVI, XXVII. — Les relations de Sommerbrodt et de Runge se rapportent très vraisemblablement à la même malade, une femme de 34 ans, atteinte d'hémiplégie motrice droite de la face et des membres, avec un peu d'aphasie, le diagnostic, vérifié à l'autopsie, fut celui de tumeur cérébrale. A son entrée, dans le service d'accouchements de la Charité de Berlin, cette malade, plongée dans le coma, ayant le râle trachéal, une fréquence extrême du pouls, une température au-dessous de la normale, commençait à présenter les phénomènes du travail d'enfantement Un arrêt subit de la respiration s'était produit, bien que les battements cardiaques fussent encore perceptibles. Sommerbrodt, après s'être assuré de l'état de vie du fœtus, n'attendit pas que la pause respiratoire se fût prolongée plus de 2 à 3 minutes avant de pratiquer l'opération césarienne qui ne présenta aucune difficulté. La mère mourut au moment où l'on appliquait les sutures. L'enfant quitta l'hôpital plein de vie, mais il succomba à un défaut de soins, à l'âge de trois semaines.

On a donc ici un exemple d'opération césarienne exécutée pendant l'agonie.

Quand cette opération n'est faite qu'après la mort, les chances de vie

de l'enfant sont beaucoup diminuées. Ainsi, Prunhuber (Ueber Entbindung verstorbener Schwangeren mittelst des Kaiserschnitts, *Thèse de Strasbourg*, Munich, 1875), qui a réuni 510 faits d'opération césarienne post mortem, n'en a trouvé que 91 parmi elles où les enfants avaient été extraits vivants. De plus, 66 d'entre ces enfants sont morts très peu de temps après l'opération; on voit donc que sur 100 enfants, on n'en sauve que 5. On devra réduire cette proportion encore de moitié si l'on réfléchit que l'on publie de préférence les résultats opératoires couronnés de succès.

Les expériences de Runge (*R. S. M.*, XVI, 470; XVII, 49) sur des lapines pleines, comme celles de Zuntz, ont fourni l'explication de ces nombreux insuccès, en montrant l'influence nocive des températures élevées, de la diminution de la pression sanguine et de l'asphyxie maternelles sur le fœtus.

Aussi, Spiegelberg, dans son Traité d'accouchements, et Runge ont-ils repris l'idée émise par Lœwenhardt, en 1871 (*Aphorismen zur geburtshuelflichen Chirurgie*), qu'il y a lieu, dans certains cas, de pratiquer l'opération césarienne dès l'agonie de la mère.

Malheureusement, les indications opératoires sont très difficiles à établir. Il est rare, en effet, que l'on trouve réunies, comme dans l'observation rapportée plus haut, les trois conditions que Sommerbrodt déclare fondamentales : 1° affection d'un diagnostic certain, et rendant impossible la prolongation de l'existence chez la mère; 2° constatation indubitable de l'état de vie et de viabilité du fœtus; 3° arrêt prolongé de la respiration maternelle.

De son côté, Runge formule de la façon suivante les indications de l'opération césarienne avant la mort. Quand le diagnostic et le pronostic du médecin fournissent nettement la perspective de la mort très prochaine d'une femme à terme, qu'en second lieu, le fœtus vit indubitablement, et que l'accouchement par les voies naturelles n'offre pas de meilleures chances, qu'enfin, l'imminence de la mort ne permet pas de songer à un accouchement forcé, il y a lieu de pratiquer l'opération dès qu'on voit survenir chez la mère des troubles que nous savons entraîner sûrement la mort du fœtus avant celle de la mère (asphyxie, abaissement considérable de la pression sanguine dans une longue agonie, températures excessives); il est d'ailleurs possible d'apprécier l'intensité du péril en auscultant les battements fœtaux.

XXVIII. — Dans le fait de Gusserow, il s'agit d'une femme, au début du travail, succombant subitement à un œdème pulmonaire aigu, consécutif à une triple lésion aortique et mitrale, Sommerbrodt fit l'opération césarienne immédiatement après la mort, et retira un enfant vivant.

La même patiente, qui avait son affection cardiaque depuis l'âge de 18 ans, avait eu cinq accouchements antérieurs parfaitement normaux; à la fin de sa sixième grossesse seulement avaient commencé à paraître quelques troubles de compensation.

Gusserow prend texte de ce cas pour dire qu'il n'admet pas que toute grossesse entraîne nécessairement une hypertrophie du cœur. Même chez les personnes atteintes de lésions valvulaires, la grossesse aggrave peu leur état en général. Le danger ne devient grand qu'au moment de l'accouchement, et cela par un double motif. D'abord, les contractions uté-

rines, en refoulant dans le corps une grande quantité de sang, surchargent immodérément la circulation artérielle, ensuite, après l'expulsion du fœtus, il se fait une réplétion du système veineux et un abaissement simultané de la pression artérielle.

La conséquence pratique de cette manière de voir est qu'il y a rarement lieu de recourir à l'accouchement prématuré dans les maladies organiques du cœur. J. B.

XXIX. — Rechercher les indications de l'intervention chirurgicale dans le cancer de l'utérus; décrire les moyens dont la thérapeutique dispose contre cette affection; en apprécier la valeur comparée suivant les cas pathologiques; tel est le plan du travail analytique, consciencieux et complet auquel s'est livré Picqué. Chacune des divisions de sa thèse se subdivise elle-même, suivant qu'il s'agit de cancer du col ou de cancer du corps même de l'utérus, et suivant que l'intervention a pour but la guérison du mal ou qu'elle se borne à être simplement palliative. On voit donc que l'assistance chirurgicale dans la grossesse compliquée de cancer du col ou du corps utérin n'occupe qu'une place restreinte dans ce cadre. La plus grande partie de celui-ci est remplie par l'étude du traitement proprement dit du cancer de l'utérus.

L'indication curative n'existe que si l'extirpation peut être complète, que si la plaie opératoire est localement curable; enfin, que s'il n'y a pas encore de généralisation ou de métastases cancéreuses. Se plaçant à ce point de vue, l'auteur arrive à rejeter l'opération radicale dans tous les cas de cancers propagés au corps de l'utérus. Très intéressant, à ce point de vue, est le chapitre où M. Picqué étudie l'amputation de l'utérus par la méthode sus-pubienne et les procédés de Freund, Berns, Fränkel, Credé, Leopold, Œhlschläger, Müller, opérations qui ont été, du reste, mentionnées et décrites dans la *Revue*. Il cite deux statistiques, celle de West qui présente 22 opérations suivies de mort sur 25; celle d'Osterloh (de Dresde, *in Schmidt's Jahrbb*, 1879, 183, p. 289), qui comprend 54 cas, dont 36 terminés par la mort, 16 guérisons et 2 opérations incomplètes. Dans les cas mortels, la terminaison fatale arriva en quelques heures par le choc, l'épuisement, la septicémie rapide; dans les cas dits heureux ou favorables, dans ceux, du moins, où le résultat définitif est connu, récidive à courte échéance (Freund, Paul-Eve, *Amer. journ. of med. sc.*, oct. 1850, p. 395), Henning, Odebrecht (*Prager Vierteljahrsschr.*, V, 125, 1875). Il n'est donc pas vrai, peut-on conclure avec Bruntzell, assistant de la clinique à Breslau, que l'extirpation totale de l'utérus soit plus simple ou moins dangereuse qu'une ovariotomie un peu compliquée, comme on l'a dit, qu'elle soit destinée à devenir populaire et à dépasser le cercle étroit des spécialistes. L'hystérotomie de Freund n'est pas comparable à l'ovariotomie, car cette dernière est une opération curative, et l'hystérotomie n'est pas encore justifiée comme telle. Les difficultés techniques sont les mêmes, mais une ovariotomie simple est facile; une hystérotomie facile est relativement grave, au contraire.

La double ouverture de la cavité péritonéale par l'abdomen et le bassin nécessite des ligatures, des excisions, des sutures multiples. L'issue de l'intestin ne peut être évitée comme dans l'ovariotomie, et toutes ces manœuvres prédisposeront au choc et à la mort rapide. Enfin, si le malade survit, même alors que l'opération aurait été pratiquée dans les tissus

sains, sait-on à quelle période en est l'infiltration du système lymphatique du bassin par le cancer? (Bruntzell, *Arch. f. Gynækol.*, XIV, p. 245, 1879.)

L'opération radicale doit donc être réservée pour le cancer du col, jusqu'à nouvel ordre, du moins. Ici l'auteur donne la préférence à l'anse galvanique sur les autres moyens. Nous croyons qu'il passe un peu trop facilement condamnation sur l'emploi de l'écraseur. Comme opérations palliatives, il se rattache surtout à l'excision suivie de cautérisation ou à la cautérisation simple. Sur ces différents points, il entre dans des détails complets, mais qui se rattachent à des procédés connus et où nous ne pourrions le suivre.

L'intervention dans la grossesse, dit-il enfin, doit être purement palliative. Elle ne devra s'appliquer même qu'à un nombre exceptionnel de cas; il faudra attendre que l'enfant soit viable et se rapprocher le plus possible du moment du terme.

Dans l'accouchement, divers procédés pourront être mis en usage, la dilatation, l'incision, l'excision combinée ou non avec l'application du forceps, la version, la céphalotripsie ou l'opération césarienne. Cette dernière n'a été pratiquée que deux fois dans les cas de cette nature, suivant l'auteur, dans celui de Oldham (*Guy's hosp. rep.*, 1851, p. 526) et celui de Bachmann (*Berl. Klin. Wochenschr.*, 1877, n° 21). Ces conclusions diffèrent notablement de celles qui terminent le travail suivant. P. B.

XXX. — A propos de deux observations, qu'il publie en tête de ce mémoire, l'auteur étudie la conduite à tenir en présence d'une grossesse compliquée de carcinome du col.

Obs. I. — Femme de 42 ans, à sa neuvième grossesse. Le carcinome avait envahi la partie supérieure du vagin, le col et le tissu connectif ambiant du petit bassin. Le passage de l'enfant, par les voies naturelles, était, par suite, absolument impossible. L'enfant étant vivant, l'opération césarienne est pratiquée. On retire l'enfant asphyxié : mais il est promptement rappelé à la vie. Une hémorragie violente ne permet pas à l'opérateur d'attendre le détachement spontané du placenta, et l'oblige à l'arracher violemment. Mort le 3e jour après l'opération. A l'autopsie, on constate que la plaie utérine est béante : les sutures se sont toutes dénouées. La paroi postérieure de la vessie était infiltrée de carcinome.

Obs. II. — Femme de 36 ans, à sa troisième grossesse. Présentation transverse. La rupture de la poche des ans datait de cinq jours, au moment de l'entrée à la Clinique. L'infiltration carcinomateuse occupe la totalité du col et le petit bassin. L'enfant étant mort, on cherche à lui créer un passage en enlevant avec les doigts et les ongles des morceaux du tissu carcinomateux. Après cette opération préliminaire, on réussit en effet, non sans peine, à attirer un pied au dehors et à extraire l'enfant. Pas d'hémorragie ; délivrance normale. La malade sortait dix jours après de la Clinique. Elle est morte, quelque temps après, des progrès de l'affection carcinomateuse. L'autopsie n'a pas été faite.

A cette question : le carcinome du col, compliquant la grossesse, doit-il être opéré? Quand et comment? L'auteur répond :

A). Si le carcinome est au début, on ne saurait hésiter à opérer. Benicke (*Zeitsch. für Geburtsh.*, Bd., I, p. 235) et Ruttledge (*Dissertation*, Berlin, 1876) ont prouvé combien l'utérus gravide avait peu de tendance à entrer en contraction sous l'influence des opérations pratiquées sur le col ou sur les annexes de cet organe. D'un autre côté, la grossesse im-

prime une impulsion extraordinaire au développement de la néoplasie. Il faut donc opérer toutes les fois qu'on peut espérer la guérison radicale ou un ralentissement dans les progrès de la maladie. Le microscope, d'après l'auteur, permet, dans tous les cas, d'établir le diagnostic sur des bases certaines.

Quant aux méthodes opératoires, l'auteur donne la préférence à l'amputation cunéiforme des deux lèvres, suivant la méthode de Simon, toutes les fois que la lésion est nettement limitée au col.

Si le carcinome s'élève très haut dans le col, sans que le vagin ou le tissu cellulaire du bassin soit atteint, l'auteur recommande l'extirpation totale par l'amputation supra-vaginale (méthode de Schrœder, ou amputation en entonnoir d'Hegar).

B). Lorsque les organes voisins du col et le tissu cellulaire du bassin sont envahis, il faut se garder d'intervenir avant l'accouchement. La vie de l'enfant doit alors entrer seule en considération, à l'exclusion de celle de la mère. Deux cas peuvent se présenter :

1° L'enfant est en vie au moment de l'accouchement : l'opération césarienne doit être préférée, parce que c'est elle qui donne le plus de sécurité pour la vie de l'enfant. Elle doit être pratiquée suivant la méthode commune. Pour éviter l'accident constaté dans l'observation I, l'auteur conseille, avec Schrœder, de fixer chaque suture par un triple nœud.

2° L'enfant est mort : l'opération césarienne n'est plus indiquée, il faut créer une voie à l'enfant par l'ablation d'une certaine quantité de masses carcinomateuses ; cette opération expose au danger de la perforation des organes voisins, mais l'auteur fait remarquer que la perforation de ces organes se produit souvent spontanément par la marche même du cancer, se manifestant par des fistules vésico-vaginales, recto-vaginales, etc.; mais n'entraînant pas par elle-même la terminaison fatale. On évitera la perforation de l'espace de Douglas, qui serait plus périlleuse, en dirigeant les manœuvres d'extraction sur les parties latérales et antérieures du vagin. L'auteur considère cette méthode comme préférable à l'opération césarienne, même dans le cas d'enfant vivant, car elle rend l'accouchement relativement facile, et les dangers qu'elle fait courir à la mère sont moins grands.

XXXI. — Femme de 37 ans, neuvième couche : bonne santé antérieure. L'auteur appelé, après trois jours et demi de travail, trouve cette femme épuisée, l'utérus sensible ; une tumeur, de consistance ferme, du volume de la tête d'un fœtus de 6 à 7 mois, occupe le bassin, laissant un passage de 4 centimètres entre la symphyse et son bord extérieur. Enfant mort.

Opération césarienne avec toutes les précautions antiseptiques. Mort de péritonite, six jours après.

Autopsie : exsudats abondants, floconneux dans l'abdomen; pas de sang, plaie utérine béante. La tumeur avait son point de départ dans le rectum, et siégeait, pour la plus grande partie, en arrière de ce viscère. A l'examen microscopique, on reconnaît un carcinome médullaire.

L'auteur regrette de n'avoir pas fait l'amputation de l'utérus. H. DE BRINON.

OBSTÉTRIQUE.

Traité pratique de l'art des accouchements, par NŒGELÉ et GÜENZER, traduction d'AUBENAS (*Paris*, 1880).

Le traité actuel est la traduction de la huitième édition allemande; c'est la deuxième édition française.

Cet ouvrage est divisé en deux parties : 1° physiologie et hygiène de l'accouchement; 2° pathologie et thérapeutique obstétricales.

1° On trouvera tout d'abord quelques considérations intéressantes sur l'anatomie, M. Aubenas a mis ce chapitre au courant de la science par de nombreuses annotations. A propos de l'anatomie du bassin, il mentionne la mensuration du diamètre antéro-postérieur que M. Pinard appelle minimum, qui est le plus étroit de ceux qui, partant de la partie supérieure de la symphyse pubienne, se dirigent vers les parties médiane et antérieure du sacrum. On y trouvera les recherches histologiques les plus récentes sur la structure des organes génitaux et en particulier une analyse des recherches de Jungbluth sur les vaisseaux propres de l'amnios.

A propos de la grossesse, l'auteur croit avec Hecker que l'ovule séjourne pendant un mois dans la trompe; il donne des renseignements exacts au point de vue des divers modes d'investigation obstétricale, en particulier à propos du palper, au sujet duquel des travaux importants ont été publiés récemment en France; on y trouvera enfin l'analyse des recherches nombreuses des auteurs allemands sur la dilatation du col, qui, on le sait, suivant la théorie de Braune-Bandl, subirait en même temps que la dilatation, une élongation et par suite un amincissement considérable.

Les additions faites dans le chapitre ayant trait à l'accouchement, sont les suivantes : sur l'expulsion naturelle du placenta, sur la grossesse prolongée, sur l'accommodation du fœtus dans la cavité utérine et sur les causes de la présentation du sommet, de la face, du siège, sur le diagnostic des présentations par le palper, sur quelques particularités du mécanisme de l'accouchement dans ces différents cas.

La quatrième division traite de la puerpéralité physiologique et des soins que réclament la femme en couche et le nouveau-né.

2° La seconde partie comprend la pathologie et la thérapeutique de l'accouchement.

La première division comprend les opérations obstétricales. On trouvera dans ce chapitre des renseignements importants sur les instruments et les opérations les plus récentes. Le chapitre ayant trait au forceps est intéressant. Le modèle et la description d'un nouveau forceps de M. Tar-

nier sont pour la première fois livrés au public. Les renseignements les plus récents sur l'opération de Porro y sont étudiés avec soin, on y trouvera des détails importants sur les principes de chirurgie antiseptique appliqués à l'obstétrique.

La deuxième division comprend l'étude de la dystocie. Les additions sur l'ancienne édition concernent l'emploi des différentes préparations d'ergot, d'ergotine, d'ergotinine par la voie stomacale et hypodermique, la chloroformisation des femmes en couches, quelques détails intéressants sur les rétrécissements du bassin, l'emploi de la pilocarpine dans l'éclampsie, les manœuvres externes pour modifier les présentations, l'influence de l'hyperthermie sur la vie du fœtus, le traitement des hémorragies puerpérales par les injections avec les solutions de perchlorure de fer.

La troisième division a trait à l'étude de la grossesse extra-utérine tubaire, de l'avortement, des hémorragies utérines pendant la grossesse et de la mort apparente des nouveau-nés.

De nombreuses figures rendent l'intelligence des descriptions plus facile, chaque chapitre est accompagné d'une bibliographie qui rendra cet ouvrage précieux pour les recherches. PORAK.

Ueber Menstruation in der Schwangerschaft (La menstruation pendant la grossesse), par **LEVY** (*Archiv für Gynækologie, B. XV, H. 3, p. 361*).

L'auteur, passant en revue les recherches les plus récentes sur la physiologie de la menstruation, en fait ressortir trois points, qui lui semblent définitivement acquis :

1° La maturation des ovules dans l'ovaire de la femme a lieu d'une façon périodique.

2° A chaque ovulation, il se forme une caduque (caduque menstruelle): ces deux phénomènes sont indépendants, ou du moins sans relations démontrées.

3° L'hémorragie menstruelle indique que l'ovulation a eu lieu, mais a été infructueuse. Cette hémorragie est une conséquence de la destruction de la caduque menstruelle.

En outre, il résulte, pour lui, de ces mêmes travaux de Leopold, Graily Hewitt, Kundart et Engelman, etc., que, au moins au point de vue physiologique, la persistance de la menstruation pendant la grossesse ne saurait être considérée comme vraisemblable.

Passant alors à l'examen des faits cliniques, il montre que les observations, tendant à prouver la persistance de l'hémorragie menstruelle pendant la grossesse, ne reposent pas sur une base solide ; parce que les auteurs ont admis les faits allégués par les malades sans les soumettre à un contrôle matériel.

Ce contrôle, que l'auteur a institué sur ses malades, peut-il être vraiment efficace: en d'autres termes, peut-on reconnaître l'hémorragie menstruelle de toute autre hémorragie? L'auteur soutient l'affirmative. Sans parler des caractères subjectifs de coloration et d'odeur du liquide menstruel, sans tenir compte de la consistance particulière du segment inférieur de l'utérus pendant la menstruation, on peut trouver selon lui un signe certain de la nature de l'hémorragie (menstruelle ou non) en

observant directement le mode d'écoulement du sang. Si l'on examine dans des conditions favorables le col utérin au moment de la menstruation, on voit les petits plis et sillons, au niveau de la surface interne du col, ou au moins au niveau de l'orifice externe lorsque celui-ci est fermé, s'humecter, puis reprendre plus ou moins leur aspect normal: si, à l'aide d'un tampon de ouate, on les essuie de manière à les rendre complètement secs, on ne tarde pas à voir se reproduire le phénomène caractéristique consistant en une sorte d'écoulement intermittent. Si, au contraire, on observe l'hémorragie qui se produit sous l'influence d'une excitation quelconque sur un col atteint d'hypertrophie ou d'érosion, on voit, au bout de peu de temps, l'écoulement sanguin diminuer, puis s'arrêter sous l'influence de la formation des caillots, et faire place à de la sérosité : en outre, contrairement à ce qui a lieu pour l'hémorragie menstruelle, cette hémorragie de nature pathologique diminue et s'arrête par le fait de l'application de styptiques, ou par le simple fait du repos, ou par l'emploi de moyens qui préservent le col contre le frottement des parois vaginales.

Les faits recueillis par l'auteur sont au nombre de dix. La conclusion qui ressort de ces faits est que les hémorragies dites menstruelles de la grossesse sont des hémorragies pathologiques dont la cause est le plus souvent méconnue faute d'examens minutieux et répétés. L'auteur a constaté 5 fois sur 10 fois que la cause de l'hémorragie était l'hypertrophie du col avec ou sans érosions : dans un cas, c'était la mort du fœtus ; dans un autre, une vaginite avec condylomes des lèvres ; dans un autre, des varices du col. Dans deux cas seulement, la cause n'a pu être exactement déterminée, mais l'hémorragie ne présentait pas le type menstruel au point de vue de la durée et de la périodicité. Dans la plupart des cas enfin, l'auteur a pu s'assurer *de visu* que le sang ne sortait pas de l'orifice interne.

H. DE BRINON.

Die Wärme des gesunden Uterus während der Wehen (La température normale de l'utérus pendant les douleurs), par C. HENNIG (*Archiv für Gynækologie, B. XIV, H.* 3, *p.* 361).

Les expériences de l'auteur ont été faites à l'aide d'un thermomètre spécial, dont il donne la description. Voici ses principales conclusions :

La température du segment inférieur de l'utérus subit en général, pendant chaque douleur, une élévation qui disparaît après la douleur. Le maximum d'élévation constatée pendant une douleur normale a été de un dixième de degré centigrade : ainsi, la température de l'utérus étant de 38°4, l'auteur a vu cette température monter brusquement pendant une forte douleur à 38°5. L'élévation de température manque quelquefois pendant les premières douleurs, et pendant les douleurs de faible intensité, pendant certains accouchements faciles on ne peut constater aucune élévation de la température intrautérine.

Pendant les fortes douleurs, on constate une élévation très faible de la température vaginale et rectale.

L'enfant vivant, a, au moment de la naissance, une température propre dépassant de $0^{m},1$ de degré à 1 degré centigrade la température habituelle de l'utérus.

Pendant les douleurs fortes et fréquentes, la température générale du corps, prise dans l'aisselle, accuse une élévation : contrairement à l'assertion de Frankenhäuser, l'auteur n'a jamais constaté d'abaissement périodique de la température de l'aisselle pendant les fortes douleurs.

Les observations de l'auteur sont au nombre de sept. H. DE BRINON.

Statistiche über den Eintritt der ersten Menstruation und über Schwangerschaftsdauer (Recherches statistiques sur l'époque de la première menstruation et sur la durée de la grossesse), par F. Xavier SCHLICHTING (*Archiv für Gynækologie, B. XVI, H. 2, p. 203*).

Von Hecker et Krieger, l'un à Munich, l'autre à Berlin ont fait des recherches sur l'époque d'apparition des règles, en se basant sur des chiffres considérables. La statistique de Hecker comprend 3,114 cas se rapportant à des jeunes filles de la campagne et 1,072 à des jeunes filles de Munich. Celle de Krieger comprend 6,550 cas se rapportant à des jeunes filles de Berlin. L'auteur a recueilli 10,522 cas dont 8,881 se rapportent à des jeunes filles de la campagne et 1,641 à des jeunes filles de Munich. Il présente, réuni en 5 tableaux cet ensemble de 21,258 observations. D'après ses chiffres, comme d'après ceux de Hecker, c'est dans le cours de la 16e année que l'apparition des règles présente son maximum de fréquence, soit à la ville soit à la campagne. Cela s'applique à Munich : à Berlin, Krieger trouve le même résultat pour la campagne; mais pour la ville il trouve en moyenne une année d'avance : l'auteur fait remarquer que si d'un côté Berlin est à 4° 1/4 au nord de Munich, d'autre part il est à 500 mètres au-dessous de Munich. Les chiffres extrêmes de l'auteur sont : 9 ans, 3 cas; et 27 ans un cas. Il note 5 cas de persistance de la menstruation pendant la grossesse.

Relativement à la durée de la grossesse, l'auteur a recueilli, dans les registres de la Maternité de Munich, 456 cas pour lesquels avait été noté tout ou partie des indications suivantes : âge de la mère, dernières règles, date du coït fécondant, jour de l'accouchement, sexe, poids et longueur de l'enfant. Il résulte de ces observations que la moyenne de la durée de la grossesse a été de 270 jours, en chiffres ronds. C'est pendant la 49e semaine qu'a eu lieu le maximum des accouchements (118 soit 25, 88 0/0); puis viennent en ordre décroissant la 40e, la 38e, etc. D'après le tableau établi par l'auteur, le poids et la longueur de l'enfant augmentent en proportion à peu près régulière avec la durée de la grossesse. Le coït présumé fécondant a eu lieu en moyenne 10 jours après le début des dernières règles. Comme chiffre extrême de durée de la grossesse, l'auteur trouve 236 jours (minimum) : 2 fois. Dans le premier cas, l'enfant pesait 3,594 grammes et mesurait 0m 515 ; dans le second cas, les jumeaux pesaient 2,750 et 2,718 grammes, et mesuraient 0m 49 et 0m 515. Le maximum de durée est de 334 jours; l'enfant pesait 3,855 grammes et mesurait 55 centimètres. H. DE BRINON.

Weiterer anatomischer Beiträge zur Frage vom Verhalten der Cervix während der Schwangerschaft (Nouvelles recherches anatomiques sur la question de l'état du col pendant la grossesse), par Th. LANGHANS et P. MÜLLER (*Archiv für Gynækologie, B. XIV, H. 2, p.* 184, 1879).

Le fait suivant tend à renverser complètement les idées de Bandl et de Küstner sur l'état du col pendant la grossesse.

Sur l'utérus d'une femme de 25 ans, multipare, morte dans la vingt-deuxième semaine d'une atrophie rénale, sans avoir eu de contraction utérine, P. Müller a constaté que le canal cervical était long d'à peu près 4 centimètres. Le cercle, dit de Müller, forme une saillie très nette et limite un orifice de quelques millimètres de diamètre : il est fermé par les membranes, sur lesquelles repose directement la tête. Au-dessus, on ne distingue aucun autre cercle.

Th. Langhans, chargé d'examiner cette pièce au microscope, résume ainsi ce qu'il a trouvé. Sur toute la cavité utérine, depuis le fond jusqu'à une ligne circulaire éloignée de 5 millimètres du bord de l'orifice supérieur du canal cervical, les membranes de l'œuf ne présentent aucune particularité de structure. Mais au niveau de cette ligne, elles se séparent, et la séparation a lieu entre la réflexe et la caduque vraie jusque-là intimement confondues : la réflexe suit le chorion ; la cardiaque vraie suit la paroi utérine jusqu'à l'orifice supérieur du canal cervical, et conserve dans cette zone, qui représente le segment inférieur de l'utérus, la même structure que sur tout autre point de la paroi : on ne reconnaît sur cette surface libre aucune trace d'épithélium. La caduque vraie disparaît au niveau de l'orifice supérieur du canal cervical : au-dessous de la saillie, qui marque cet orifice, la structure de la muqueuse change brusquement, et l'on trouve des glandes avec les caractères des glandes cervicales, ces glandes sont entièrement tapissées d'épithélium cylindrique non modifié, et renferment un contenu muqueux identique à celui du col.

H. DE BRINON.

Ueber einen Fall von hochgradiger einseitiger Cervixdehnung während der Geburt (Distension exagérée d'une moitié latérale du col pendant la grossesse), par M. HOFMEIER (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. III, H. 2, p.* 304, 1878).

Une primipare, petite, rachitique, est amenée après deux jours de travail à la Maternité. L'utérus, complètement antéfléchi, occupe la fosse iliaque gauche : un certain degré de rotation autour de son axe transversal détermine une tension prononcée du ligament rond de droite, qui forme une corde raide sous la paroi. L'espace au-dessus de la symphyse est absolument vide : l'hypochondre droit est occupé par une tumeur, qu'un sillon profond sépare de l'utérus. L'orifice externe présente la largeur d'une pièce de 50 pfennig : la partie fœtale qui se présente est un segment de l'occiput.

L'examen, pratiqué pendant le sommeil chloroformique, démontra que la tumeur de l'hypochondre droit n'était autre chose que la moitié droite du segment inférieur de l'utérus distendue jusqu'à la dernière limite par la tête de l'enfant : le sillon intermédiaire entre cette tumeur et l'utérus correspon-

dait à l'orifice interne. L'enfant occupait une position absolument transversale par rapport à l'axe du bassin; mais, contrairement à ce qui a lieu, l'utérus était en même temps en position transversale par rapport à ce même axe.

Les efforts pour ramener et maintenir l'utérus dans sa position normale ayant échoué, et le danger d'une déchirure du col étant imminent, l'auteur eut recours, pour terminer l'accouchement, à la perforation et à l'extraction par le crânioclaste. Suites normales. H. DE BRINON.

I. — Ein schrägovales rachitisch-hydrorrhachisches Becken (Bassin rachitique oblique ovalaire, avec complication d'hydrorachis), par Th. HUGENBERGER (*Archiv für Gynækologie, B. XIV, H. 1, p. 1*).

II. — Ueber das pseudo und das rachitisch-osteomalacische Becken (De la réunion dans le bassin des caractères du rachitisme et de l'ostéomalacie, avec ou sans ostéomalacie), par H. FASBENDER (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. II, H. 2, p. 332*).

III. — Weitere Untersuchungen über das skoliotisch und kyphoskoliotisch rachitische Becken (Nouvelles recherches sur le bassin rachitique modifié par la scoliose et la cyphoscoliose), par G. LEOPOLD (*Archiv für Gynækologie, B. XVI, H. 1, p. 1*).

IV. — Das skoliotisch und kyphoskoliotisch rachitische Becken (De l'influence de la scoliose isolée ou combinée à la cyphose sur le bassin rachitique), par le même (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, H. 3*).

V. — Zur Frequenz und Ætiologie des allgemein verengten Beckens (Du rétrécissement général du bassin au point de vue de sa fréquence et de son étiologie), par P. MÜLLER (*Archiv für Gynækologie, B. XVI, H. 2, p. 154.*)

VI. — Zur Frage der künstlichen Fruhgeburt bei engem Becken (Contribution à l'étude de l'accouchement prématuré artificiel en cas d'étroitesse du bassin), par Max WIENER (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, H. 1, p. 80*).

I. — Ce bassin provient d'une femme de 25 ans, primipare à terme; dont l'enfant ne put être extrait qu'après la céphalotripsie: cette femme succomba à la péritonite le 2e jour après sa délivrance.

On découvrit à l'autopsie, à la face extérieure du sacrum, une tumeur en forme de sac à large base : l'insertion de cette tumeur a lieu au niveau des 2e et 3e trous sacrés antérieurs du côté gauche, qui se réunissent pour former un très large orifice. La tumeur contient 150 grammes de sérosité jaune pâle. Le canal sacré dans lequel se prolonge la tumeur est dans toute son étendue le siège d'une dilatation anormale. Le sac est tapissé par la dure-mère : des faisceaux de la queue de cheval, les uns traversent la cavité à l'état libre, les autres enveloppés dans les mailles de la pie-mère adhèrent à ses parois.

Le bassin présente les caractères du rachitisme, avec atrophie très prononcée du côté droit et forme oblique ovalaire : le diamètre sacro-pubien mesure 6 centimètres 7 dixièmes : le diamètre oblique droit mesure 18 millimètres 6 dixièmes de plus qu'à l'état normal, soit 145 millimètres, l'oblique gauche mesure 36 millimètres 4 dixièmes de moins qu'à l'état normal, soit 98 millimètres. L'auteur a pris comme terme de comparaison,

représentant le bassin normal, le bassin n° 41 de Prague. — Il existe, en outre, de la scoliose dorsale du côté droit.

Pour l'auteur, ces diverses altérations pathologiqnes sont connexes entre elles : il s'agit là d'un fait de rachitisme congénital ayant déterminé un arrêt de développement des os, et en particulier du sacrum : l'accumulation du liquide cérébro-spinal est venu consécutivement aggraver la déformation du sacrum. La scoliose de la colonne vertébrale, agissant sur un bassin dépourvu de sa résistance normale, a eu pour conséquence la détermination de la forme oblique ovalaire.

II. — L'auteur présente à la Société d'accouchement et de gynécologie de Berlin, séance du 27 novembre 1877, le bassin d'une enfant de 9 ans, atteinte de rachitisme depuis la 2e année de son existence. Ce bassin offre réunis les principaux caractères du rachitisme et de l'ostéomalacie : d'une part, petitesse remarquable des os, d'aspect normal; convexité dans le sens transversal de la face antérieure du sacrum, et direction anormale de cet os : sa partie supérieure se dirige en bas et en arrière; les deux dernières vertèbres sacrées et le coccyx se dirigent en avant et forment un coude avec la partie supérieure ; réduction des diamètres conjugués : inégalité de hauteur des hanches en faveur du côté droit ; déformation de la colonne vertébrale à la région lombaire ; d'autre part, sillons très accusés des fosses iliaques (Kilian regardait les sillons iliaques comme caractéristiques du bassin ostéomalacique); proéminence de la symphyse en forme de bec; écrasement des ailes des os iliaques : rétrécissement de l'arcade pubienne ; rapprochement des tubérosités ischiatiques ; inclinaison négative du bassin.

Malgré les caractères ostéomalaciques de ce bassin, l'auteur ne peut admettre qu'il ait eu affaire dans ce cas à une ostéomalacie survenue chez un sujet rachitique, car l'ostéomalacie n'a jamais été observée au-dessous de 19 ans (Kivisch, Geburtsh., II Abth., p. 181) : il s'agit de cette forme spéciale du bassin rachitique, décrite par Stein le jeune et par Clausius, dans laquelle les caractères du rachitisme et de l'ostéomalacie se trouvent tellement confondus que Hohl a tenté d'établir l'identité des deux affections. L'auteur en a trouvé 40 exemples dans la littérature : 14 appartiennent à des enfants de 6 semaines à 14 ans; 2 à des jeunes filles de 17 ans, 12 à des adultes: les âges ne sont pas indiqués pour les autres. Dans tous les cas, la jeunesse des sujets ou l'état des os chez les adultes ne permet pas de songer à l'ostéomalacie.

Quant aux bassins ayant subi l'influence combinée des deux affections, le nombre en est très rare. L'auteur n'en connaît que trois cas, dus à C. Pagenstecher, C.-O. Weber et Spiegelberg : les deux derniers seulement confirmés par l'autopsie.

III. — Pendant un voyage en France, l'auteur a eu la faculté d'étudier une série de 17 squelettes, appartenant au musée d'anatomie pathologique de Lyon. Les conclusions auxquelles l'a conduit l'examen de ces pièces se trouvent résumées dans les propositions suivantes :

1° Dans le bassin rachitique, modifié par la scoliose, le détroit supérieur présente la forme d'un cœur de carte à jouer, dont la pointe est émoussée et dont la moitié, correspondant à la scoliose lombaire, est rétrécie, tandis que l'autre est élargie ; pour le détroit inférieur, c'est le contraire qu'on observe; la moitié, correspondant à la scoliose lom-

baire est plus large que l'autre moitié. D'une manière générale, le bassin va en s'élargissant du détroit supérieur au détroit inférieur; les diamètres conjugués vrais sont toujours très racourcis.

Cependant on trouve des bassins scoliotiques à forme symétrique ou dans lesquels, contrairement à la règle, la moitié la plus large, au niveau du détroit supérieur, correspond à la scoliose lombaire, mais dans le premier cas la courbure dorsale compense exactement la courbure lombaire, dans le second, la courbure dorsale l'emporte sur la courbure lombaire.

2° Dans le bassin rachitique, modifié par l'influence combinée de la cyphose et de la scoliose, le détroit supérieur est plus ou moins arrondi, les diamètres conjugués vrais subissent un allongement relatif ou absolu, mais restent toujours inférieurs au grand diamètre transversal. Le bassin prend la forme d'un entonnoir; c'est-à-dire l'opposé du type rachitique.

3° Les principaux facteurs qui influent sur la production de ces déformations, qu'elles soient dues à la scoliose seule ou combinée à la cyphose, sont :

a) La forme congénitale individuelle du bassin ;

b) La pression exercée par le poids du tronc;

c) La traction des ligaments ;

d) La traction musculaire;

e) Les conditions d'équilibre du corps.

IV. — Les recherches de l'auteur ont porté sur une série de squelettes entiers appartenant à l'Institut de Leipzig.

L'influence de la scoliose sur le bassin rachitique se manifeste par une aggravation des caractères dépendant du rachitisme, principalement au détroit supérieur : en même temps, le bassin prend une forme asymétrique.

L'influence de la cyphose, combinée à la scoliose, varie suivant le siège, le degré et la forme de la cyphose. Elle acquiert son summun d'intensité lorsque la cyphose siège à la partie inférieure de la région thoracique ou à la région lombaire, et lorsqu'elle se rapproche de l'angle aigu. Dans ces conditions, le sacrum, subissant une sorte de mouvement de bascule autour de son axe transversal, le promontoire est repoussé en arrière et le coccyx en avant, et le bassin prend une forme d'entonnoir.

D'ailleurs la scoliose, qu'elle existe seule ou combinée avec la cyphose, n'imprime de modification au bassin que lorsque la colonne vertébrale a été déviée dès la jeunesse, et que l'enfant a marché en se servant de ses membres inférieurs.

V. — L'auteur a fait prendre d'une façon aussi exacte que possible les dimensions du bassin sur toutes les femmes qui ont accouché à la clinique de Berne du 1er octobre 1874 au 1er avril 1878 : il a obtenu les résultats suivants; sur 1,177 femmes :

95 présentaient un bassin plat, soit 8 0/0;

88 présentaient un bassin généralement rétréci, soit 7 0/0;

Il y avait deux bassins inégalement rétrécis (ostéomalacie); deux bassins à rétrécissement oblique-ovalaire ; 4 bassins en entonnoir.

Cette proportion considérable de bassins généralement rétrécis, par rapport au bassins plats, est en contradiction avec l'opinion admise par

les auteurs les plus récents, qui considèrent le bassin généralement rétréci comme une rareté. Le diagostic de cette forme de bassin est difficile : l'auteur a pris pour base de ses recherches les dimensions moyennes données par H. Ries. (*Zur Kenntniss des allgemein gleichmassig verengten Beckens.* Inaug Diss. Marburg 1868.) Ces dimensions sont : diamètre conjugué vrai 9, 7 ; diamètre trans. 12, 5. Distance des crêtes iliaques 23, 5 ; distance des épines, 21, 5 ; diamètre conj. diag. 11,1.

Pour contrôler les résultats de ces examens cliniques, l'auteur, ayant fait mesurer les bassins de 37 cadavres de femmes âgées de plus de 20 ans, trouvait sur ce nombre 13 bassins dont les diamètres conjugués étaient au-dessous de 11 centimètres et le diamètre transversal du détroit supérieur au-dessous de 13 1/2 centimètres, c'est-à-dire au-dessous des chiffres normaux, et 11 bassins dont les diamètres conjugués étaient seuls trop courts.

P. Müller conclut de ces faits que les rétrécissements du bassin sont extraordinairement fréquents dans la région qu'il habite, et qu'en particulier le bassin généralement rétréci présente une fréquence inusitée.

De ces 88 femmes à bassin généralement rétréci, 12 étaient rachitiques. Le rachitisme joue donc, d'après l'auteur, un rôle beaucoup plus considérable qu'on ne le croit dans la production de cette forme du bassin.

Dans la plupart des cas où il n'y a pas de rachitisme, c'est au crétinisme qu'il faut rattacher, d'après l'auteur, cette anomalie du bassin. Il montre, par des statistiques provenant de différentes source (écoles, recrutement militaire), combien le goître endémique est fréquent dans la région qui alimente la clinique : cette réunion correspond à la partie haute du canton de Berne. Or, le goître endémique accompagne presque constamment le crétinisme, et le crétinisme consiste principalement dans un arrêt de développement du système osseux ; cet arrêt de développement démontré pour les os de la base du crâne doit porter vraisemblablement aussi sur les os du bassin.

Dans le plus grand nombre des cas de bassins généralement rétrécis observés par P. Muller, les enfants étaient tellement petits que les dangers de l'accouchement se sont trouvés par ce fait même notablement diminués. Ainsi sur les 75 cas non rachitiques, 21 seulement ont nécessité une intervention, et 5 femmes sont mortes. Or, il n'y avait que 13 enfants atteignant le poids moyen de 3,250 grammes, et 38 étaient au-dessous de 3,000 grammes.

VII. — 16 accouchements prématurés artificiels ont été pratiqués à la clinique de Breslau depuis 1870, dans le service du professeur Spiegelberg. L'auteur, après en avoir donné les observations, en tire les conclusions suivantes :

1° Comparés aux accouchements à terme, avec étroitesse du bassin, les accouchements prématurés artificiels ont donné à la clinique de Breslau une mortalité et une morbidité plus considérables. Ainsi sur les 16 femmes chez qui avait été pratiqué l'accouchement prématuré artificiel, une est morte, soit 6,25 0/0, 4 ont eu des suites de couches compliquées d'accidents plus ou moins graves, soit 25 0/0, tandis que sur 203 femmes à bassin rétréci, dont l'accouchement a eu lieu à terme à la clinique, dans le même laps de temps (depuis 1870), on compte 10 morts, soit 5 0/0 et

36 affections puerpérales, soit 17,7 0/0. Mais l'auteur fait remarquer que ce chiffre de 16 observations est trop faible pour autoriser un jugement définitif : il fait observer, d'autre part, qu'à l'exception du seul fait mortel dans les autres cas, l'accouchement prématuré artificiel n'a entraîné aucune conséquence grave, et cela chez des femmes dont les accouchements précédents avait été compliqués d'accidents sérieux ; il croit donc que l'accouchement prématuré artificiel est une garantie pour la vie de la mère, à condition que cette opération ne soit entreprise qu'entre certaines limites de rétrécissements; il indique, comme limite inférieure, une longeur de 7 centimètres du diamètre conjugué vrai (sacro-pubien); comme limite supérieure, une longueur de 8 centimètres du diamètre conjugué vrai en cas de bassin plat ; de 8 centimètres 5 dixièmes en cas de bassin généralement rétréci.

2° Au point de vue des enfants, les 203 accouchements à terme ont donné 66 enfants morts, soit 325 0/0, tandis que les 16 accouchements prématurés artificiels ont donné 10 enfants morts, soit 62, 5 0/0. Mais cette diférence en faveur de l'accouchement naturel à terme diminue sensiblement si l'on ne tient compte dans la comparaison avec les accouchements prématurés artificiels que des bassins notablement rétrécis : ainsi 91 rétrécissements du 2e degré ont donné à terme 46 enfants morts soit 50, 5 0/0. La différence est, au contraire, en faveur des accouchements prématurés artificiels si l'on compare les résultats obtenus pour les enfants de la même femme. Ainsi sur les 16 femmes qui ont subi à la clinique l'accouchement prématuré artificiel, 12 avaient eu des accouchements antérieurs à terme, le résultat avait été : 19 enfants morts, soit 86,3 0/0, et 3 vivants, soit 14 0/0, tandis que par l'accouchement prématuré artificiel, on a compté 9 enfants morts, soit 60 0/0, et 6 vivants, soit 40 0/0. L'auteur en conclut que, l'accouchement prématuré artificiel est aussi une garantie pour la vie de l'enfant, mais pas au même degré que pour la mère : il est vrai que, pour les enfants, les avantages sont plus apparents que réels, car une grande partie succombent dans les premières semaines qui suivent leur naissance. H. DE BRINON.

Zur Casuistik der Impressionen des kindlichen Schädels (Dépressions crâniennes chez le nouveau-né, suites de rétrécissement du bassin), par NEUMANN (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, H. 2, p. 273*).

L'auteur a observé sur le pariétal droit d'un nouveau-né une dépression osseuse, mesurant 6 centimètres de longueur, 4 centimètres de largeur et 1 centimètre de profondeur. Du côté gauche, il y avait 2 excoriations, dont l'une de 3 centimètres de longueur. La tête de l'enfant mesurait 34 centimètres de circonférence : le diamètre occipito-frontal, 11 1/2; le bipariétal, 9.

C'était le 7e enfant d'une femme de 39 ans, non rachitique, dont le bassin présentait un rétrécissement de 8 centimètres 1/2. L'auteur avait déjà observé une dépression semblable, mais moins profonde sur le 6e enfant. Les deux enfants étaient d'ailleurs pleins de vie et n'offraient aucune trace de paralysie. Les deux accouchements avaient eu lieu spontanément, le dernier en 2 heures 1/2.

H. DE BRINON.

Ueber Geburtsstörungen durch die weichen Geburtswege (Des causes de dystocie provenant des parties molles de la mère), par F. BENICKE (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. II, H. 2, p.* 232).

L'auteur passe en revue les obstacles que peuvent créer à l'accouchement les parties molles de la mère; ces obstacles sont des vices de conformation, d'origine congénitale, ou des lésions acquises. Les observations, publiées par l'auteur, ont été recueillies à la clinique et à la polyclinique obstétricale de Berlin.

A. Vices de conformation d'origine congénitale.

L'auteur a fait trois accouchements chez des femmes atteintes d'utérus bicorne ou cloisonné : dans deux cas, le vagin était double ; dans le troisième, il était simple.

L'avortement, l'inertie utérine pendant et après l'accouchement, les hémorragies sont les résultats habituels de ce vice de conformation.

Une quatrième observation concerne une femme de 21 ans, primipare à terme, chez laquelle le périnée faisait complètement défaut : le rectum, le vagin et l'urètre s'ouvraient dans un cloaque commun : l'accouchement dût être terminé par le forceps. La femme se rétablit.

B. Les déformations acquises des parties molles des organes génitaux sont beaucoup plus fréquentes que les vices de conformation congénitaux.

1° L'utérus peut être le siège de néoformations : fibromyomes du corps et du col; carcinomes du col.

L'auteur a observé un fait remarquable d'hypertrophie du col. Il s'agit d'une femme de 28 ans, primipare, chez laquelle le col utérin faisait saillie à la vulve, le vagin ayant sa profondeur normale au niveau des culs-de-sac antérieur et postérieur. Le doigt, enfoncé dans l'orifice externe rencontrait la tête à une profondeur de six centimètres. Il fallut, pour terminer l'accouchement, pratiquer une incision bilatérale de cinq centimètres de longueur, et appliquer le forceps. Guérison.

2° L'orifice externe peut, par sa rigidité, créer un obstacle à l'accouchement ; cette rigidité reconnaît trois causes :

a. La dégénérescence carcinomateuse du col;

b. La présence des cicatrices, ou l'induration consécutive à l'inflammation chronique;

c. Une modification des tissus, particulière aux primipares âgées, et indépendante de l'inflammation. L'auteur donne deux observations rentrant dans cette troisième catégorie. L'accouchement, dans ces cas, est très lent : l'auteur recommande l'expectation ; et lorsque l'intervention est rendue nécessaire par l'état de la mère, il conseille de ne pas faire d'incision et d'appliquer le forceps.

3° Le vagin peut, par le fait de rétrécissements cicatriciels, devenir le point d'arrêt de l'accouchement. L'auteur a observé chez une femme de 33 ans, à son deuxième accouchement, une sténose cicatricielle du vagin telle, que le doigt ne pouvait atteindre le col que pendant le sommeil chloroformique. Toutes les tentatives de dilatation échouèrent; il fallut perforer le crâne de l'enfant et employer le crânioclaste. La femme mourut dix jours après l'accouchement.

L'auteur croit que les incisions ne sont utiles que dans le cas où la sténose occupe une portion très limitée du vagin ; il conseille de pratiquer la dilatation, par les moyens non sanglants dans les dernières semaines de la grossesse ; et lorsque la dilatation n'a pu être faite, il considère l'opération césarienne, comme offrant le plus de garanties à la mère et à l'enfant.

Le vaginisme peut, dans des cas très rares, créer un obstacle à l'accouchement. L'auteur en a observé un cas. Il s'agissait d'une femme de 25 ans, primipare, chez laquelle une chloroformisation très profonde ne réussit pas à triompher du spasme musculaire : l'auteur appliqua le forceps pendant le sommeil chloroformique, mais il lui fut impossible de faire avancer la tête d'un centimètre, il dut perforer le crâne avec un trépan et appliquer le crânioclaste. Les suites de couches furent normales, mais le vaginisme reparut aussi intense qu'avant l'accouchement.

4° La vulve peut être le siège de cicatrices, de tumeurs qui s'opposent à l'accouchement : l'auteur n'en a pas observé d'exemple, mais il a vu chez cinq primipares âgées (29, 30, 32, 33 et 41 ans), l'accouchement entravé par la rigidité des tissus de cette région. H. DE BRINON.

De l'hydropisie aiguë de l'amnios, par MAC CLINTOCK (*The Dublin Journ. of med. sc., p.* 533, *juin* 1880).

L'hydropisie de l'amnios est ordinairement une lésion très lente, à marche subaiguë et chronique. Dans quelques cas, elle peut se produire en quelques jours, et donner lieu à des malaises considérables : on trouve alors presque toujours des lésions du placenta plus ou moins étendues.

L'auteur rapporte le fait intéressant d'une dame qui, pendant sept grossesses successives, présenta les symptômes suivants : Les six premiers mois se passaient fort régulièrement ; vers le septième, elle voyait son ventre grossir rapidement, puis souffrait d'insomnie, de palpitations, de douleurs de tête, de chaleur des mains, de malaises nerveux multiples. Elle avait à cette période les jambes enflées, sans albuminurie, puis tout se terminait par une fausse couche pendant laquelle elle rendait une immense quantité de liquide amniotique d'une odeur fétide. On trouvait invariablement le fœtus mort et macéré. L'auteur ne dit pas s'il y avait des antécédents syphilitiques chez le père : il insiste, au contraire, sur ce que les parents étaient d'une bonne santé.

Une seconde observation, très analogue à la précédente, concerne une femme qui, à sa septième grossesse, eut des symptômes identiques et accoucha de deux jumeaux morts.

Dans ces deux cas, le placenta était énorme, ramolli, d'une pâleur singulière. Il n'y eut pas d'examen microscopique. H. R.

I. — **De la version par manœuvres externes, par Eugène HUBERT** (*Bullet. Académie de médecine de Belgique*, 1880).

II. — **Zur Technick der Wendung aus Kopflage (Du manuel opératoire de la version dans les présentations de la tête), par R. KALTENBACH** (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. III, H. 1, p.* 182).

I. — Wigand, de Hambourg, paraît avoir pratiqué le premier la version par manœuvres externes (1802-1812). En Belgique, dès 1841, le père de l'auteur, L.-J. Hubert, professeur à Louvain, sans avoir eu connaissance des travaux de Wigand, inaugurait la même méthode et l'enseignait à ses élèves.

Trois points principaux font l'objet de ce mémoire :

1° Le mécanisme des présentations naturelles et vicieuses. Jusqu'au 6e mois, la forme de l'utérus étant à peu près sphérique, n'influe pas sur la position de l'enfant ; si la présentation céphalique est la plus fréquente à cette époque, il faut en chercher la cause dans la loi physique de la pesanteur, qui entraîne la tête vers le segment inférieur de l'utérus, et dans les mouvements réflexes par lesquels le fœtus réagit contre les malaises résultant pour lui de certaines attitudes. A partir du sixième mois l'utérus prend la forme ovoïde, et dès lors l'adaptation du fœtus dans la cavité utérine est régie par une loi, formulée dès 1858 par L.-J. Hubert : quand deux forces ou deux résistances s'exercent sur un mobile en sens contraire, mais sans être directement opposées, elles tendent à lui imprimer un mouvement de rotation. Le fœtus, soumis à la résistance à la fois passive et active des parois utérines, ne se trouve en équilibre et à l'aise dans l'utérus, qu'à la condition de présenter son grand axe dans le grand axe de la cavité et de mettre ses grands diamètres en rapport avec les grands diamètres de la cavité. Cette loi régit les présentations comme les phénomènes mécaniques de l'accouchement.

La forme et la résistance des parois utérines étant les grands facteurs de l'accommodation du fœtus, toutes les causes capables de changer les rapports de proportion normaux entre l'utérus et l'enfant, d'élargir les diamètres transversaux ou de diminuer la tonicité des parois utérines, sont des causes de présentations anormales. L'auteur passe en revue ces différentes causes, qui se rattachent soit à la mère, soit à l'enfant.

2° L'exploration abdominale :

L'auteur indique successivement les renseignements que l'on peut demander à l'inspection, à la percussion, au palper et à l'auscultation. Il insiste sur l'importance de la palpation, qui suffit à faire connaître le degré de développement de la matrice, sa situation, sa forme, la nature de son contenu, la présence, la vie, le mode de présentation et même la position de l'enfant.

3° La version par manœuvres externes. L'auteur fait l'exposé de 34 observations, dont 27 appartiennent à son père, 2 lui sont personnelles :

Sur ces 34 cas, l'opération a réussi 33 fois : une seule fois elle a échoué et la femme a été délivrée par la version ordinaire. Dans tous les cas, les couches ont été heureuses.

Une seule femme était primipare : neuf n'avaient pas atteint le terme de la grossesse; les autres étaient à terme et chez la plupart le travail était déclaré, 2 fois il s'agissait d'une grossesse gémellaire. Il n'y avait dans aucun cas d'hydramnios : chez six femmes, les eaux étaient écoulées.

7 fois, c'est le siège qui a été amené au détroit supérieur; 26 fois, la tête; 4 fois, l'enfant a subi une inversion ou culbute complète; 2 fois, quoique les eaux fussent écoulées en totalité. Tous les enfants, sauf un, mort avant l'opération, sont nés vivants : douze d'entre eux dépassaient le poids moyen, et quelques-uns atteignaient 4, 4 1/2 et 5 kilogrammes.

L'auteur fait suivre ces résultats des lois qui doivent guider l'opérateur :

1° La version externe doit se faire avant le travail : si le travail a débuté, il faut la pratiquer le plus tôt possible ;

2° Elle peut réussir quelle que soit la quantité de liquide amniotique et parfois même après son écoulement ;

3° Il faut, en général ramener au détroit supérieur celle des extrémités, céphalique ou pelvienne, qui s'en trouve le moins écartée;

4° Pour réussir, il faut :

a) Mettre les parois abdominales de la femme dans le plus complet relâchement.

b) Opérer les manœuvres dans l'intervalle des contractions. L'opération est indiquée toutes les fois que le grand axe fœtal ne coïncide pas avec le grand axe utérin.

Elle est contre-indiquée par certaines déformations de la matrice; lorsque le fœtus a perdu toute mobilité; en cas de péritonite.

Les hémorragies, le décollement prématuré ou l'insertion vicieuse du placenta, les convulsions, les syncopes, les vomissements, les douleurs rhumatismales ou inflammatoires, la rupture de la matrice et du vagin, la grossesse gémellaire ne sont pas des contre-indications.

L'auteur termine par la description du manuel opératoire.

II. — L'auteur, ayant à pratiquer la version chez une primipare, au 9e mois, atteinte de péritonite et de phlegmon diffus du bassin, avait introduit la main gauche sans avoir pu s'assurer de la position de la tête, en raison de la difficulté de l'exploration. Le fœtus se trouva en 2e position du sommet; l'auteur ne voulait pas changer de main, l'introduction ayant été très pénible à cause de l'étroitesse du vagin et de l'infiltration des tissus ; il eut recours alors à la manœuvre suivante, qui lui réussit, et qu'il recommande pour les cas où la tête n'aurait pu être reconnue d'avance, ou lorsque l'opérateur ne peut se servir que d'une main : il saisit la tête de l'enfant avec les doigts de la main gauche et fit exécuter au fœtus un mouvement de rotation sur son axe longitudinal; grâce à ce mouvement, la face abdominale du fœtus se trouva ramenée du côté droit de la matrice et la version fut opérée sans difficulté. L'auteur fait remarquer que cette manœuvre fut notablement facilitée par l'état de raideur du fœtus qui était mort et par la présence du liquide amniotique qui ne s'était pas écoulée.

H. DE BRINON.

Ueber ein Perforationsverfahren in schwerigen Fällen (Du procédé de perforation à employer dans les cas difficiles), par M. HORWITZ (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. IV, Heft* 1).

L'auteur s'est proposé de répondre à ces deux questions :

1° A quel moment de l'accouchement doit-on et peut-on perforer le crâne de l'enfant?

2° Quelle est la meilleure manière de pratiquer la perforation lorsque le col est insuffisamment dilaté, et que la tête est encore mobile à l'entrée du bassin?

S'appuyant sur deux faits de sa pratique, l'auteur répond à la première question :

Lorsqu'on a *affaire* à un rétrécissement du 2e degré (7 centimètres et demi), et que la période de dilatation dure depuis longtemps, la perforation devra être pratiquée dès que l'on aura constaté les signes suivants d'endométrite commençante : élévation notable de la température et accélération correspondante du pouls, sensibilité douloureuse de l'abdomen, mauvaise odeur de l'écoulement vaginal. Ces signes constatés, rien ne doit arrêter l'opérateur, ni la perception très nette des battements fœtaux, ni la mobilité de la tête au détroit supérieur. La vie de l'enfant ne saurait, dans ces conditions, être sauvée ni par l'art ni par la nature. Les faits de Baudelocque, Busch, Mme Lachapelle, dans lesquels des enfants sont venus au monde vivants avec des rétrécissements beaucoup plus prononcés, ne sont que des exceptions, et l'on ne doit pas, d'après l'auteur, en tirer un argument pour la pratique.

Quant à la mobilité de la tête, il suffit, et ceci répond en partie à la deuxième question, de la faire maintenir par un aide, fortement appliquée au détroit supérieur. Si le col est très étroit (2 doigts), il serait dangereux de chercher à pratiquer la perforation en se guidant seulement avec la main, comme on le fait dans les cas habituels. L'application de l'instrument perforateur est rendue très simple et très inoffensive en mettant le col à découvert à l'aide d'un spéculum. H. DE BRINON.

On the use of the forceps and its alternatives in lingering labour (De l'usage du forceps dans le travail prolongé, et des moyens qui peuvent le remplacer) Discussion à la Société obstétricale de Londres (*The Lancet, mai-juillet* 1879).

Un rapport présenté sur ce sujet à la Société par le professeur Barnes, a été le point de départ d'une discussion approfondie, dans laquelle les accoucheurs les plus distingués de la Grande-Bretagne et de l'Irlande ont successivement pris la parole, et dans laquelle se sont fait jour des courants d'idées très opposés.

Au premier abord, suivant la remarque de Barnes, la question posée paraît simple et la solution facile à trouver : consultez Collins, Ramsbotham, Johnston ; tous proclament les mêmes principes. Dans les cas où il n'y a ni vice de position, ni disproportion des parties, dans les cas simples par conséquent, aussi longtemps que l'état général de la femme est satisfaisant, que les douleurs se soutiennent et produisent un effet, si

faible qu'il soit, enfin que l'enfant ne paraît pas souffrir, *il n'y a pas lieu à intervention,* quelle que soit la prolongation du travail. En théorie, unanimité parfaite, mais en pratique, que de dissidences ! Tandis que Collins applique le forceps une fois en moyenne sur 607 cas, et Ramsbotham une fois sur 671, on voit Johnston l'employer une fois sur 10 ou 11 accouchements. (Quelques-uns des membres du Congrès avouent même *une* application de forceps sur *cinq* cas).

Amené à discuter la valeur comparative des deux méthodes, celle de l'intervention rare et celle de l'intervention fréquente, Barnes distingue deux ordres de faits : ceux dans lesquels le ralentissement du travail survient pendant la deuxième période (expulsion) et ceux où il se produit dans le cours de la première phase (dilatation). Dans le premier cas (dilatation achevée, tête dans l'excavation ou à la vulve), Barnes est d'avis qu'on peut fréquemment employer le forceps ; l'expectation lui paraît fâcheuse, et il condamne l'emploi de l'ergot de seigle (qui malheureusement paraît encore très en faveur dans les trois royaumes). Quant au deuxième cas, arrêt du travail avant la dilatation complète, la tête restant au-dessus du détroit supérieur, Barnes fait ressortir les dangers de l'emploi du forceps dans de telles conditions : déchirure ou contusion du col imparfaitement dilaté ; tractions brutales sur les ligaments utérins ; inertie consécutive. Souvent, dans les cas de ce genre, le travail interrompu reprend au bout d'un certain temps, et aboutit à la délivrance spontanée. On n'usera donc du forceps que le plus rarement possible, et seulement dans les cas où l'état de la femme exige la terminaison immédiate.

Lombe Atthill, médecin en chef au Rotunda-Hospital de Dublin, est partisan de l'intervention fréquente, surtout à la deuxième période, où le séjour prolongé de la tête dans l'excavation peut amener la mortification des parties maternelles comprimées. Quant à l'ergot de seigle, employ pour hâter l'accouchement, c'est un moyen très dangereux, qui compromet souvent la vie de l'enfant, et qu'il faut rejeter absolument. L'emploi du forceps à la première période, avant la dilatation du col, très fâcheux pour la mère, est presque toujours fatal à l'enfant, qui naît vivant, mais meurt quelques heures après la naissance, en raison des compressions excessives que son crâne a subies. On n'y aura recours que lorsqu'on ne pourra faire autrement. A ce propos, l'orateur cite un cas dans lequel, après avoir introduit le forceps dans un col à peine dilaté, il n'osa faire l'extraction de peur d'exercer de trop grandes violences, et retira l'instrument ; peu de temps après, le travail spontané reprit son cours, et la délivrance eut lieu sans intervention.

Roper, médecin à la Royal Maternity Charity, s'est attaché à montrer non seulement l'inutilité, mais encore les inconvénients de l'emploi immodéré du forceps, même à la deuxième période. A cette phase, en effet, le ralentissement du travail peut être dû à deux causes différentes. Tantôt il s'agit d'une multipare, dont l'utérus fatigué est paresseux, se contracte rarement et d'une manière peu soutenue ; la progression du fœtus est lente, mais elle se fait cependant ; l'intermittence des contractions rend impossible toute compression dangereuse, et la délivrance spontanée s'achève, un peu plus tôt ou un peu plus tard : le forceps est donc inutile. Tantôt, en revanche, et cela surtout chez les primipares vi-

goureuses, l'utérus se contracte fortement, continuellement, mais les parties molles résistent et la tête n'avance pas, ou recule après avoir avancé; ici le temps est nécessaire pour amener une distension graduelle; la sortie brusque de la tête ne saurait se faire sans déchirures: le forceps est donc fâcheux. Que si dans ces conditions les douleurs s'arrêtent et la femme s'affaiblit, alors on n'hésitera pas à l'employer. Quant au forceps à la première période (high operation), il est à la fois inutile et nuisible; inutile, parce qu'il n'y a pas dans ces conditions de compression dangereuse des parties molles; nuisible parce qu'il peut coûter la vie à l'enfant aussi bien qu'à la mère.

Roper démontre que ses conclusions sont appuyées par les résultats que fournit la statistique. En effet:

1° Collins, exerçant à Rotunda-Hospital, de 1826 à 1833, réunit 16,414 cas, sur lesquels il applique le forceps 27 fois (ou 1 sur 607), la mortalité totale des mères est de 164 (ou 1 0/0); celle des enfants de 828 (ou 5 0/0);

2° Ramsbotham (1828-1850), à Royal Maternity Charity, a 48,996 cas; il applique le forceps 73 fois (ou 1 sur 671); il perd en tout 220 femmes (ou 0,41 0/0) et 1,822 enfants (ou 3,7 0/0);

3° Johnston (1868-75), à Rotunda Hospital a eu 7,862 cas; il a fait 752 applications de forceps (ou 1 sur 10 1/2), sur lesquelles il a eu 58 morts; la mortalité totale des femmes a été de 179 (ou 2, 3 0/0); celle des enfants de 470 (ou 6, 1 0/0);

4° Roper à Royal Maternity Charity, signale 9,389 cas; il a appliqué le forceps 80 fois (ou 1 sur 117); il a perdu en tout 32 femmes (ou 0,34 0/0) et 300 enfants (ou 3, 4 0/0).

Ainsi, de quelque manière qu'on retourne les chiffres, la mortalité la plus forte, pour les mères comme pour les enfants, appartient à celui qui fait l'usage le plus fréquent du forceps, à Johnston. Encore, ce dernier n'a-t-il pas eu d'épidémie de fièvre puerpérale, tandis que Collins a perdu par cette seule cause 58 de ses malades. On ne peut s'empêcher de voir dans la fréquence des interventions une des causes au moins de ces fâcheux résultats. En effet, sur un total de 752 cas de forceps, Johnston a eu 58 morts ou 1 sur 13. Ce n'est pas tout: indépendamment des accidents mortels dont il peut être l'origine, l'emploi inconsidéré du forceps détermine toutes sortes de troubles dans l'involution utérine. C'est dans la tendance malheureuse des chirurgiens à intervenir violemment dans un acte tout physiologique, qu'il faut chercher, suivant Roper, la cause d'une grande partie des affections utérines qui donnent tant de travail aux gynécologistes.

Les conclusions qui ressortent de l'ensemble de la discussion sont à peu de chose près les suivantes:

1° L'usage de l'ergot de seigle, comme moyen d'accélérer le travail, doit être absolument abandonné;

2° L'expectation, utile jusqu'à un certain point, peut devenir dangereuse quand elle est érigée en système;

3° L'emploi du forceps à la deuxième période du travail (low operation), offre peu de dangers entre les mains d'un accoucheur habile; il est souvent sans inconvénients, mais souvent aussi il est inutile, et la

hâte du médecin n'est pas une raison suffisante pour en justifier l'emploi;

4° Plus la tête est haut placée, plus la dilatation du col est incomplète au moment du ralentissement du travail, moins l'usage du forceps est indiqué. H. BARTH.

I. — Die Lösung der mutterlichen Eihäute vor und bei der rechtzeitigen Geburt (La déchirure des membranes maternelles avant et pendant l'accouchement à terme), par Otto KÜSTNER (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, Heft 3, p.* 422).

II. — Nachtrag zur der Abhandlung u. die Lösung der mutterlichen Eihäute vor und bei der rechtzeitigen Geburt (Supplément au mémoire précédent), par Otto KÜSTNER (*Ibidem, B. XIV, 2e H, p.* 295).

I. — La déchirure des membranes de l'œuf se fait-elle dans la couche compacte ou dans la couche glandulaire? — D'après Friedländer, elle n'a lieu qu'exceptionnellement dans cette seconde couche : d'après Langhans, c'est au contraire la règle. L'auteur, s'appuyant sur l'examen de 52 délivres, se range à l'opinion de Langhans.

Il a constaté en effet que, dans la plupart des cas, la face extérieure des membranes est recouverte par une couche plus ou moins épaisse de la caduque, et que cette couche présente un aspect réticulé, caractéristique; qui est dû à la déchirure des glandes dilatées. Assez souvent, 7 fois sur 52, il a noté sur cette surface réticulée des plaques lisses, où le chorion semblait à nu, mais où le microscope démontrait la présence sur le chorion d'une mince couche de cellules, en état de dégénérescence graisseuse très avancée : ces cellules appartiennent à la couche compacte. Dans un cas, la déchirure avait eu lieu exclusivement dans la couche compacte. (*R. S. M.*, XVI, p. 212.)

Examinant la portion des membranes qui entoure immédiatement le point de rupture, l'auteur a trouvé 12 fois le chorion presque à nu à ce niveau : l'aspect réticulé commence alors brusquement à une certaine distance du point de rupture : il est séparé de la surface lisse du chorion par un bord nettement tranché. Dans les autres cas (40 sur 52), Künster a vu la caduque se prolonger sur le chorion en s'amincissant, et a pu parfois distinguer les orifices glandulaires jusqu'au niveau du point de rupture : Ainsi, dans le premier cas, la poche des eaux n'était formée que par les membranes fœtales, chorion et amnios, et une mince couche de la caduque; dans le second, la plus grande partie de la caduque est restée adhérente au chorion. — C'est le plus souvent pendant la grossesse que les membranes de l'œuf se séparent du segment inférieur de l'utérus. L'auteur a trouvé sur 52 cas 21 fois le col assez perméable, pendant la grossesse, pour permettre au doigt d'atteindre les membranes. Or, dans tous les cas, à l'exception d'un seul, l'union entre les membranes et le segment inférieur de l'utérus, lui a paru ou très lâche ou déjà détruite. Les auteurs sont d'ailleurs tous d'accord sur ce point (Bandl, Martin, Litzmann), quelles que soient leurs divergences sur l'état du col.

En terminant, l'auteur signale l'existence, sur le placenta, d'un caillot, remarquable par sa ténacité et sa coloration plus noire : ce caillot occupe la partie du placenta la plus rapprochée du point de rupture des mem-

branes; dû à un décollement partiel, il correspondrait, d'après l'auteur, à l'hémorragie qui marque habituellement la fin de la période de la dilatation.

II. — L'auteur venait à peine de livrer son travail sur le siège d'élection de la déchirure des membranes, lorsqu'un fait de sa pratique vint modifier profondément ses vues sur le danger que présente le séjour des débris des membranes dans l'utérus. Il s'agit d'une femme dont l'accouchement avait eu lieu naturellement, mais avant terme : la déchirure des membranes s'était faite dans la couche compacte. La fièvre éclate très intense deux jours après l'accouchement, et le troisième jour on trouve dans le vagin un lambeau volumineux de membrane, et l'on en retire un autre, qui se présentait à l'orifice externe du col. La convalescence ne s'établit qu'au bout d'un mois, après une série d'accidents pyémiques : exsudat paramétrique, embolie pulmonaire, épanchement pleurétique. L'examen microscopique montra que ces lambeaux appartenaient à la caduque.

L'auteur conclut de ce fait que, si l'on remarque dans le délivre l'absence d'une portion notable des membranes (chorion, amnios, ou même caduque), il faut employer tous les moyens possibles pour la retirer.

H. DE BRINON.

Die Kristeller'sche Expressio in der Eröffmungs periode mit Gegendrück aus Muttermund (De l'application à la période de dilatation du col, de l'expression suivant la méthode de Kristeller, combinée à la pression sur le col), par E. BIDDER (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. II, H. 2, p. 267*).

Chez une multipare, dont l'utérus, après 15 heures de travail, était tombé dans un état d'inertie absolue, l'auteur, après plusieurs tentatives infructueuses, eut recours à la manœuvre suivante : d'une part, avec deux doigts de la main gauche, il repoussait en haut et contre la symphyse la lèvre antérieure du col; d'autre part, et en même temps, il pressait avec la main droite sur le siège de l'enfant. Le résultat fut excellent : cinq douleurs suffirent à achever la dilatation du col, qui était à trois doigts et demi, et après deux nouvelles douleurs, la tête était engagée. L'accouchement se termina sans difficulté. L'auteur croit que la pression extérieure sur l'axe fœtal peut, dans des cas assez nombreux, favoriser la terminaison de l'accouchement et éviter l'emploi du forceps.

H. DE BRINON.

Ueber die Behandlung der Fehlgeburt (Le traitement des avortements), par H. FEHLING (*Archiv für Gynækologie, B. XIII, H. 2, p. 122*).

Les auteurs qui se sont occupés de la conduite du médecin pendant l'avortement sont d'accord pour restreindre son intervention : la conduite qu'ils prescrivent se rapproche plus ou moins de l'expectation.

Éclairé par un fait malheureux de sa pratique personnelle, l'auteur a renoncé à cette manière d'agir, et adopté, comme règle générale, l'intervention aussi prompte que possible pour enlever, soit l'œuf tout entier, soit les débris :

1° L'œuf est encore intact.

Lorsqu'après 10 ou 20 heures de tamponnement, l'œuf n'a pas été ex-

pulsé de la matrice, l'auteur conseille d'aller le chercher directement avec la main et de le retirer: au préalable, il fait une injection vaginale avec une solution phéniquée au 1 0/0 ou 2 0/0. Les mains de l'opérateur doivent être soumises à une désinfection parfaite.

2° Les membranes sont déchirées et l'écoulement des eaux a eu lieu. L'indication est alors d'enlever aussi promptement et aussi complètement que possible tout ce qui reste dans l'utérus.

Il est quelquefois impossible de franchir l'orifice interne. Le moyen le plus sûr aux yeux de l'auteur, pour triompher de cette résistance, est de recourir au sommeil chloroformique.

Si la main ne suffit pas pour enlever tous les débris de membrane, on s'aidera de la pince à polype, de la cuillère de Simon ou de la curette. Si l'hémorragie est très faible, c'est le meilleur signe qu'on a tout enlevé.

Le lavage de la cavité utérine, après l'introduction des mains dans cette cavité est absolument nécessaire.

Sur 90 avortements, l'auteur a eu recours 65 fois à l'intervention manuelle. Trois femmes ont été atteintes d'accidents graves, phlegmons pelviens, et ont guéri; deux sont mortes : l'une de pyohémie, l'autre de péritonite. L'auteur rejette ces insuccès sur le compte des aides qui avaient opéré dans ces cas-là, et qu'il soupçonne de ne pas s'être soumis à une désinfection rigoureuse. H. DE BRINON.

I. — **Ueber die Anwendung des Mutterskorns in der Geburshülfe** (De l'emploi du seigle ergoté en obstétrique), par F. **BENICKE** (*Zeischrift für Geburshülfe und Gynäkologie, Band III, Heft I, p.* 173.)

II. — **Untersuchungen über die Wirkung der Sklerotinsäure auf den puerperalen Uterus** (Recherches sur l'action de l'acide sclérotinique sur l'utérus pendant la période puerpérale), par Fr. **GANGUILLET** (*Archiv für Gynäkologie, B. XVI, H.* 2).

III. — **Zur Wirkung der Sklerotinsäure auf den Menschen** (De l'action de l'acide sclérotinique sur l'utérus), par **RENNERT** (*Centralblatt für Gynäkologie, n°* 22, 1880).

IV. — **Schadelfissur bei normalem Becken durch Darrechung von Secale cornutum** (Fissure du crâne, occasionnée par l'administration du seigle ergoté, dans un cas de bassin normal), par J. **VEIT** (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, B. III, H.* 2, *p.* 252).

I. — Voici les conclusions de l'auteur dans cette communication :

1° Dans la première période de l'accouchement (période de dilatation), exclusion absolue du seigle ergoté ;

2° Dans la deuxième période (période d'expulsion), il est encore préférable de ne pas employer ce médicament ; cependant son usage est peut-être admissible, dans les cas où l'on prévoit qu'il pourra survenir de l'inertie utérine après l'accouchement, à condition toutefois que les parties molles soient bien préparées, et que la tête, en présentation du sommet, soit profondément engagée : en un mot lorsqu'on peut à chaque instant terminer l'accouchement par une application de forceps. Les présentations du siège et les présentations vicieuses sont des contre-indications absolues, de même que les anomalies du bassin et des parties molles.

Lorsqu'on administrera le seigle pendant la période d'expulsion, il faudra avant tout surveiller attentivement les bruits du cœur, la vie de l'enfant étant souvent mise en danger par suite du trouble de la circulation utérine.

3° Les hémorragies pendant la grossesse ou les deux premières périodes de l'accouchement ne fournissent aucune indication à l'emploi du seigle. Dans les hémorragies qui suivent l'avortement, son emploi n'est pas absolument à rejeter, bien que nous ayons des moyens plus efficaces : mais il est nettement contre-indiqué dans les hémorragies provenant d'un placenta prœvia ou du décollement prématuré d'un placenta normalement situé.

4° Le seigle n'a donc de valeur que pour combattre l'insuffisance des contractions d'un utérus vidé.

II. — Les expériences de Nikitin sur les animaux pouvaient faire espérer que l'acide sclérotinique serait appelé à remplacer avec avantage le seigle ergoté. Cependant Kobert (*Centralblatt für Gynækologie*, 1879, n° 10), n'avait obtenu aucun résultat de son emploi dans les maladies utérines.

L'auteur s'est proposé de rechercher dans quelle mesure cet acide, administré après l'accouchement, augmentait le nombre et la durée des contractions utérines. Les contractions étaient observées à l'aide de la main appliquée sur l'abdomen. Les préparations employées ont été le sclérotinate de soude, et plus tard l'acide sclérotinique en poudre, administrés à l'intérieur à la dose de 1, 2 et 5 décigrammes. Des 31 expériences instituées par l'auteur, il résulte que :

1° Au-dessous de 1 gramme, il n'y a aucun effet appréciable.

2° Au-dessus de 1 gramme, le nombre des contractions augmente un peu, mais non proportionnellement à la dose : la durée des contractions augmente d'une façon plus constante et plus notable ; mais même avec une dose de 4 grammes, on obtient à peine des contractions une fois et demie plus longues qu'avant l'administration du médicament.

3° L'action du médicament commence à se manifester une demi-heure après son administration, et reste sensible pendant 3 à 4 heures.

4° La température et le pouls n'ont présenté que deux fois une modification appréciable : on a noté une légère constipation : pas de céphalalgie, ni de symptômes d'ergotisme.

Comparant ces résultats avec ceux que Dick a obtenus de l'administration de l'ergotine à l'intérieur et par la voie sous-cutanée (*Ueber den Werth. des Secale cornutum und Ergotin für die Geburtshülfliche Praxis*, *Dissertation inaugurale*. Berne, 1878), l'auteur arrive à cette conclusion que l'acide sclérotinique n'a pas de titre pour être employé en obstétrique.

III. — L'auteur, connaissant les résultats publiés par Kobert et Ganguillet, s'est proposé d'étudier l'action de l'acide sclérotinique sur l'utérus pendant l'accouchement. Dans ce but, il l'a injecté d'abord en solution aqueuse ; mais ces injections étant très douloureuses, il y a renoncé pour l'administrer à l'intérieur sous forme de solution aqueuse de sclérotinate d'ammoniaque et par doses de 5 décigrammes. Il a constaté, par l'application de la main sur l'abdomen, que 2 et même 3 grammes de ce médicament ne modifiaient en rien les contractions utérines. Ses

observations sont au nombre de 5. D'autres expériences, également négatives, entreprises dans différents cas de métrorragie le portent à rejeter absolument cet agent de la pratique obstétricale et gynécologique.

IV. — Une femme X..., primipare, à terme, est amenée à la policlinique après 48 heures de travail : il lui a été administré pendant ces deux jours une quantité de seigle ergoté évaluée de 4 à 7 grammes. L'enfant se présente en première position du sommet : les mensurations extérieures indiquent un bassin à peu près normal. L'auteur termine l'accouchement par la méthode d'expression : enfant mort, du poids de 3,248 grammes. Hémorragie intense avant et après la délivrance : l'auteur est obligé d'enlever le délivre, qui était décollé, avec la main.

A l'autopsie de l'enfant, on constate :

1° Sur le thorax, une marque de pression, séparant le corps en deux moités, la supérieure, d'un rouge foncé, l'inférieure, très pâle. Cette pression provient de la contraction de l'orifice interne.

2° Sur le crâne, chevauchement du pariétal droit sur le gauche ; dépression osseuse légère au-dessous de la tubérosité du pariétal gauche. Décollement du péricrâne très étendu, surtout sur le pariétal droit, et infiltration du sang des deux côtés sous le péricrâne. Le pariétal droit est complètement de ces connexions le long de la suture sagittale et de la suture lambdoïde, incomplètement le long de la suture coronaire et temporale : il présente deux fissures, une de 8 centimètres, allant de la grande fontanelle à la tubérosité, une de 2 centimètres dans le tiers antérieur, partant de la suture sagittale. Les cornées sont laiteuses des deux côtés.

L'auteur insiste sur l'importance de ce cas, soit au point de vue des dangers de l'administration intempestive du seigle ergoté, soit au point de vue médico-légal : à ce point de vue, on a considéré les fractures du crâne, lorsqu'il n'existe aucune anomalie du bassin ou de la tête de l'enfant, comme un signe certain de l'infanticide : il résulte de ce fait que la signification des fractures crâniennes du nouveau-né n'a pas une valeur aussi absolue. H. DE BRINON.

Indication de l'ergot de seigle dans la sub-involution utérine après l'accouchement, par CHALOT (*Gaz. hebdom. des sciences méd. Montpellier*, n° 4, 1881).

J. C..., femme de 28 ans, accouche normalement, le 21 juillet, de son 5e enfant, se lève le 5e jour après l'accouchement, et présente le 31 juillet des phénomènes qui font craindre le développement d'une métro-péritonite. La malade se lève de nouveau avant d'être complètement remise, et le 15 août est prise une deuxième fois d'accidents généraux sérieux ; de plus, elle éprouve dans le bas-ventre de vives douleurs « *comme si elle allait faire un autre enfant* » et perd depuis la veille du sang en partie liquide, en partie coagulé (les premiers caillots avaient été noirs et fétides). L'utérus, peu douloureux à la pression, dépassait encore à ce moment de trois travers de doigt le niveau de la symphyse pubienne ; afin d'éviter toute hémorragie nouvelle, et surtout afin de provoquer et d'accélérer l'involution utérine, M. Chalot, après s'être assuré que l'utérus ne contient plus de caillots, prescrit 2 grammes d'ergotine Bonjean, le 16 août, et continue pendant 8 jours cette même prescription ; en même temps, injections phéniquées au 3/1000, trois fois par jour. Le 25 août, l'utérus était complètement revenu sur lui-même et dès le 27 la malade

pouvait s'occuper dans son ménage. L'état général laissait cependant encore à désirer et la guérison ne fut complète qu'à la fin du mois.

M. Chalot pense que si, dans ce fait, une partie du succès revient évidemment à l'influence du repos, il est incontestable que c'est principalement l'ergotine qui a déterminé et réalisé l'involution utérine. Dans cette circonstance, les formes sous lesquelles on peut prescrire l'ergot sont assez variées (ergot en poudre fraîchement pulvérisé, ergotine en potion, en lavement, en injection hypodermique, enfin en injection utérine, soit cavitaire, soit interstitielle). Mais, entre tous ces modes d'administration, M. Chalot est porté à choisir le plus simple, c'est-à-dire la potion d'ergotine, et à réserver pour les cas exceptionnels l'ergotine en lavements, en injections sous-cutanées ou utéro-interstitielles. A. MOSSÉ.

I. — The hand as a curette in post-partum hemorrage (De la main comme curette dans l'hémorragie post-puerpérale), par H.-P.-C. WILSON (*Trans. of the Amer. gyn. Soc., p.* 135, 1878).

II. — The treatment of post-partum hemorrage (Du traitement de l'hémorragie post-puerpérale, par R. PENROSE (*Idem., p.* 140).

I. — Il s'agit d'un quatrième accouchement. L'enfant se présenta en première position du sommet, et fut expulsé naturellement, ainsi que le placenta. Immédiatement après la délivrance, les contractions utérines cessèrent, et il se produisit une hémorragie formidable. L'auteur introduisit de la glace dans la cavité utérine et fit administrer une forte dose de seigle ergoté. L'utérus se contracta énergiquement, mais se relâcha immédiatement après, et l'hémorragie recommença. Ces accidents se reproduisirent trois fois, et, à bout de ressources, l'auteur introduisit la main dans la cavité utérine et râcla la surface placentaire avec ses ongles. L'opération fut répétée deux fois. L'hémorragie cessa presque immédiatement, mais l'utérus ne se contracta d'une manière permanente qu'au bout de 45 minutes.

Désormais l'auteur n'hésiterait pas à répéter cette opération dans tous les cas d'hémorragie post-puerpérales qui serait accompagnée de contractions cloniques et non toniques de l'utérus.

II. — Dans ce travail, l'auteur étudie l'étiologie et le traitement des hémorragies post-puerpérales. Parmi les causes de cet accident se trouvent l'inertie utérine (c'est la plus commune), les adhérences placentaires, les déchirures de l'utérus, du col ou du vagin, les adhérences péritonéales, les lésions organiques de l'utérus, etc. Parmi les causes de l'inertie utérine, il faut citer cette idiosyncrasie qui détermine chez certaines femmes « une faiblesse de la matrice ». Il passe ensuite en revue les différents traitements que l'on a dirigés contre cet accident formidable. Il préconise l'emploi du vinaigre : on le trouve partout ; son application n'exige aucun préparatif ; il arrête toujours l'hémorragie ; il réveille les contractions utérines sans irriter trop fortement la muqueuse ; c'est un bon agent antiseptique et, enfin, il jouit de propriétés astringentes. J.-B. H.

Zur Pathologie der Placenta, par FENOMENOW (*Archiv für Gynækologie, B. XV, Heft 3, p. 343*).

Les kystes placentaires sont peu connus, surtout au point de vue de leur origine. Tandis que les uns les font dériver des vaisseaux du placenta ou des villosités, d'autres les considèrent comme des hématomes ; d'autres, avec Virchow, comme des dégénérescences muqueuses du tissu placentaire.

L'auteur a eu l'occasion d'en observer deux cas.

Dans le premier, la surface fœtale du placenta présentait une vingtaine de kystes, les plus gros du volume d'une noisette. Ils n'étaient en rapport ni avec les vaisseaux superficiels, ni avec l'amnios, qui se détachait parfaitement du chorion. Le liquide contenait de l'albumine et de la mucine, des granulations graisseuses, pas de cristaux. L'enveloppe se composait :

1° D'une couche externe, immédiatement sous-jacente à l'amnios, facile à détacher de la tunique propre du kyste, et constituée par une substance transparente, amorphe et de fins faisceaux fibrilaires.

2° D'une couche propre, formée :

a) D'une substance intercellulaire, amorphe, claire, ne se colorant ni par l'hématoxyline, ni par le carmin.

b) De cellules, colorées par l'hématoxyline, fusiformes plus ou moins allongées, à noyaux ronds ou ovales fortement colorés.

c) De filaments fins, très réfringents, à double contour, résistant à une macération prolongée dans l'acide sulfurique. En outre de ces trois éléments (mucine, cellules connectives jaunes, fibres élastiques), on trouvait dans cette couche des vaisseaux sanguins le plus souvent oblitérés.

3° D'une couche interne, formée de cellules épithéliales, de forme ovale ou polygonale.

La surface interne du kyste présentait des saillies ayant la structure des villosités choriales, recouvertes d'un épithélium en voie de dégénérescence.

Cherchant à expliquer ces formations pathologiques, l'auteur rejette l'hypothèse de noyaux hémorragiques dont le liquide seul se serait conservé, et celle de l'accumulation de lymphe dans des canaux ou espaces lymphatiques. Il admet qu'il s'agit là d'une lésion des villosités choriales, qui, sous l'influence d'un processus irritatif, se tuméfient et se soudent par leur surface épithéliale.

Dans le second cas, la surface fœtale du placenta présentait une tumeur liquide pédiculée de 27 centimètres de circonférence, et un noyau solide, un peu plus gros qu'un grain de raisin. Dans le kyste, se trouvait un autre noyau de la grosseur d'une noisette. Le liquide du kyste était albumineux et renfermait des globules rouges, du mucus et du pigment amorphe. Les noyaux offraient la structure des myxomes fibreux de Virchow, tumeurs dans lesquelles se développent fréquemment des cavités remplies de liquide. - H. DE BRINON.

Ueber Zufälle bei Scheidenirrigationen Kreissender (Des accidents consécutifs aux irrigations vaginales chez les femmes en couche), par RICHARD FROMMEL (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynækologie, B. V, H. 2, p. 224*).

L'auteur pratiquait une injection vaginale sur une femme en travail, qui venait d'être examinée. Cette injection prophylactique, en usage à la clinique après chaque examen, se fait à l'aide d'un vase contenant 5 litres d'eau phéniquée au 200e, et placé à un mètre de hauteur au-dessus du bord du lit, 1 ou 500 grammes du liquide s'étaient à peine écoulés, lorsque cette femme est prise subitement de mouvements convulsifs dans les membres supérieurs : le visage devient pâle, livide, puis fortement cyanotique, la respiration stertoreuse. On retire le tube vaginal ; une quantité considérable de sang noir s'échappe avec force du vagin. Pouls très petit, 150 p., presque insensible pendant quelques minutes. Bientôt le pouls et la respiration se régularisent, la cyanose disparaît, mais la connaissance ne revient qu'au bout de 2 heures. Le soir, la malade se trouvait très bien. P. 84. T. 37°6.

Quant à l'enfant, dont l'auteur avait constaté avant l'accident les mouvements spontanés, son pouls tomba de 140 à 72 p. 5 à 6 minutes après le début de la crise, et devint insensible 20 minutes après. L'accouchement eut lieu la nuit suivante : l'enfant était mort ; à l'autopsie, on trouva les signes de l'asphyxie intra-utérine.

Les accidents analogues, déjà publiés, diffèrent de celui-là en ce qu'ils concernent tous des accouchées.

Dans le cas actuel, l'auteur attribue la mort de l'enfant au défaut d'oxygène, résultant du trouble profond de la circulation maternelle. Quant à la crise maternelle, sa cause première serait la pénétration dans la cavité cervicale de l'utérus du jet liquide, animé d'une certaine force. L'auteur est convaincu qu'il a introduit à son insu la canule dans le col entr'ouvert, tandis qu'il cherchait à la placer dans le cul-de-sac vaginal postérieur. Comment l'introduction du liquide dans la cavité cervicale a-t-elle pu déterminer la crise ? L'auteur examine différentes hypothèses : il rejette celle de l'intoxication phénique (Küstner), celle de l'entrée de l'air ou du liquide dans les vaisseaux utérins, et admet que la distension du segment inférieur de l'utérus par le liquide de l'injection a déterminé une excitation intense des nombreux plexus nerveux de l'utérus, et que cette excitation a eu pour conséquence la production des troubles cérébraux.

Comme conclusion pratique, l'auteur pense que l'emploi des irrigations vaginales doit être très limité, même dans les hôpitaux ; et que, dans les cas où on ne peut s'en dispenser, par exemple dans les cas de tamponnement prolongé, il faut employer un jet très faible, et diriger la canule de manière à ce que le jet ne puisse pas frapper le col entr'ouvert. Lorsque la tête est engagée, l'introduction du liquide dans la cavité cervicale paraît impossible à l'auteur, et il n'y aurait par conséquent aucun accident à redouter.

H. DE BRINON.

PATHOLOGIE EXTERNE ET THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

HERNIES, ÉTRANGLEMENTS HERNIAIRES.

I. — **Étude sur les orifices herniaires et sur les hernies abdominales des nouveau-nés et des enfants à la mamelle, par Ch. FÉRÉ** (*Revue mensuelle de méd. et chir., juillet, août, septembre* 1879).

II. — **A case of congenital diaphragmatic hernia, with remarks, par BROOMALL** (*Amer. Journ. of Obstetrics, XII, p.* 537, 1879).

III. — **Hernie ventrale congénitale, par BRUNTON** (*London obstetrical transact., XXI, p.* 118, 1880).

IV. — **Angeborener Bruch in einer peritonealen Ausstülpung eingeklemmt (Hernie congénitale inguinale droite étranglée dans un diverticule péritonéal), par Louis WOLBERG** (*Berl. klin. Wochenschr., n°* 46, *p.* 685, 17 *novembre* 1879).

V. — **Considérations sur la hernie inguino-propéritonéale, par KRÖNLEIN (de Berlin)** (*Arch. f. klin. Chir., vol. XXV, p.* 3, 1880).

VI. — **Bemerkungen über einen Fall von Lumbahlernie nebst verschiedenen Residuen einer primären infectiösen Osteomyelitis (Remarques sur une hernie lombaire chez un individu qui avait été atteint autrefois d'ostéomyélite infectieuse), par Julius WOLFF** (*Arch. f. klin. Chir., t. XXV, fasc.,* 4, *p.* 911, 1880).

VII. — **Statistique des hernies étranglées à l'hôpital Cochin, par A. DESPRÈS** (*Gaz. des hôp., n°* 5, 13 *janvier* 1881).

VIII. — **Opérations de hernies étranglées pratiquées à l'hôpital de Sabbatsberg à Stockholm, en 1879, par SVENSSON** (*Compte rendu annuel de l'hôpital, Stockholm, imp. centrale,* 1880).

IX. — **Mémoire sur l'étranglement dans les hernies compliquées d'adhérences anciennes et d'irréductibilité, par BOURGUET (d'Aix) ; discussion par LE DENTU VERNEUIL, TERRIER** (*Bull. Soc. de Chir., p.* 516, 1880).

X. — **De l'emploi de la ligature et de la suture de l'intestin dans les petites perforations des hernies étranglées, par Ch. LARIVIÈRE** (*Thèse de Paris,* 1879).

XI. — **Sur une opération de hernie étranglée, par GUILLAUME, rapport par TERRIER, discussion par VERNEUIL, TRÉLAT, DESPRÈS** (*Bull. Soc. de Chir., p.* 484, 1880).

XII. — **Hernie ventrale avec gangrène étendue de l'intestin ; résection de la partie gangrénée ; mort le 26e jour, autopsie, par Walter PYE** (*The Lancet, vol. I, p.* 90, 1880).

XIII. — **Hernie crurale, masquée par des ganglions hypertrophiés, opération le 14e jour ; guérison, par BOON** (*The Lancet, vol. I, p.* 401, 1880).

XIV. — Engouement d'une grosse hernie congénitale chez un enfant de 4 mois; opération, guérison, par MAUSER (*The Lancet, vol. I, p.* 287, 1880).

XV. — Fragment d'os dans une hernie inguinale étranglée; mort, par Roberts LAW (*The Lancet, vol. I, p.* 643, 1880).

XVI. — Hernie inguinale étranglée, taxis facile au bout de dix heures, gangrène étendue de l'intestin; mort, par EUSTACHE (de Lille), rapport par P. BERGER; discussion par VERNEUIL, TRÉLAT, DESPRÈS, LE DENTU et NICAISE (*Bull. Soc. de Chir., p.* 555, 1879).

XVII. — Étranglement herniaire, anus contre nature, gangrène d'un pied et aphasie, par MIGNOT (de Chantelle), rapport par POLAILLON (*Bull. Acad. de méd., 2e série, t. IX, n°* 40).

XVIII. — De l'opération de la hernie ombilicale étranglée, par A. LOUPIE (*Thèse de Paris*, 1880).

XIX. — Considérations cliniques sur la hernie ombilicale étranglée, par TERRIER; discussion par POLAILLON, VERNEUIL, TRÉLAT, DESPRÈS et DUPLAY (*Bull. Soc. de Chir.* p. 17 *et* 53, 1881).

XX. — Eigenthümliche Zustandekommen einer Darmeinklemmung bei einem grossen Nabelbruche (Étranglement bizarre d'une hernie ombilicale), par Benno SCHMIDT (*Centr. f. Chirurgie, n°* 32, 1880).

XXI. — Double invagination consécutive à un anus contre nature ombilical chez un enfant nouveau-né, par MOTTE (de Dinant) (*Bull. Soc. de Chir., p.* 518, 1879).

XXII. — Des opérations modernes de cure radicale des hernies, par J.-L. REVERDIN (*Revue méd. de la Suisse romande, n°* 1 *et* 2, 1881).

XXIII. — La cure des hernies par la méthode antiseptique, par Henri O'MARCY (de Cambridge, Massachussetts) (*d'après le compte rendu in Berl. klin. Wochenschr., n°* 34, *p.* 515, 1879).

XXIV. — Ueber Radicaloperation der Hernien, par E. STEFFEN (*Diss. inaug. Bâle et Vienne* 1879, *Centralbl. f. Chir., n°* 49, 1879).

XXV. — Radical cure of hernia, ligature of intesnal ring by chromic acid sutures (Cure radicale d'une hernie, suture de l'anneau inguinal profond avec des fils à l'acide chromique), par MACEWEN (*Glasgow med. journ., janvier* 1880).

I. — L'auteur élimine d'abord les hernies congénitales, résultat d'un arrêt de développement et cite pour mémoire les hernies traumatiques. Il écarte de même la hernie crurale comme n'existant pas chez l'enfant et la hernie obturatrice dont il n'a pu trouver qu'un cas. Les seules hernies fréquentes chez les enfants à la mamelle sont les hernies ombilicales et les hernies inguinales. Le travail de M. Féré se divise donc en deux parties : l'une traitant des hernies ombilicales, l'autre des hernies inguinales ; chacune d'elles est précédée de quelques considérations anatomiques sur l'orifice herniaire et sur quelques phénomènes dont il est le siège dans les premiers temps de la vie.

Hernies ombilicales. Après quelques considérations sur la forme et la situation de la cicatrice ombilicale, l'auteur arrive à la structure; il rejette avec MM. Tillaux et Ch. Robin l'existence de l'anneau interne, décrit par M. Richet et auquel il fait jouer un si grand rôle dans

l'élimination du cordon. L'intersection fibreuse des muscles droits figure assez souvent en ce point un élargissement losangique qui donne lieu à une déformation spéciale ; chez quelques enfants amaigris, on peut voir au moment du cri, se former une saillie longitudinale, étroite, à renflement inférieur offrant la forme de l'espace intermusculaire. M. Féré fait jouer à l'artérite un grand rôle dans quelques cas de gangrène de l'ombilic si l'orifice cutané s'oblitère, le pus s'accumule, amène la compression des vaisseaux de la paroi et de la gangrène. Une observation tend à prouver ce mécanisme. Une autre cause de suppuration de l'ombilic serait les fongosités et les végétations polypiformes sur la cicatrice, il en existe plusieurs variétés. Sessiles, elles sont guéries par les cautérisations au nitrate d'argent ; pédiculées, on les excise ou on les lie en évitant de lier un diverticule entéro-ombilical. Suivent deux observations de tumeurs ayant présenté les caractères histologiques du sarcome à différents degrés d'évolution.

La hernie se fait toujours par l'anneau ombilical, bien qu'elle soit souvent située au-dessus de la dépression cutanée dont la forme est déterminée par la disposition des cordons vasculaires qui est variable ; ils peuvent être repoussés en masse et donner à la tumeur une forme trilobée, mais le plus souvent la tumeur est régulière, ce qui serait suffisamment expliqué par l'insertion latérale des cordons vasculaires sur l'anneau, disposition qui laisserait libre sa partie supérieure. Il en résulte que la cicatrice cutanée est placée au-dessous de la tumeur, que la hernie est située au-dessus de l'anneau, enfin que les hernies cylindroïdes sont forcément dirigées en bas et en avant. On peut trouver l'épiploon dans le sac après six mois.

La guérison spontanée de ces hernies est possible et même fréquente. Quant à la marche, il faut établir deux catégories : 1° celles qui se produisent avant la formation complète de la cicatrice ; 2° celles qui se produisent plus tard, quand l'anneau est fermé, et qui présentent les mêmes caractères que celles de l'adulte.

La hernie bien traitée peut guérir en 2 ou 3 semaines si elle est petite, en 6 semaines ou 2 mois, si elle est grosse. On a pu les confondre avec les fongus et avec une déformation spéciale de la région où la peau forme quelquefois une sorte de prépuce.

Le traitement doit toujours être fait, la seule contre-indication est la gêne respiratoire due à une affection broncho-pulmonaire. L'auteur combat les bandages munis de pelotes qui pénètrent dans l'anneau et préconise un bandage appliqué par M. Guéniot et constitué essentiellement par une petite pelote carrée formée d'amadou et de diachylon placée au-devant de l'anneau et maintenu par un bandage de diachylon, parallèle au côté qui va se fixer en arrière entre les omoplates. Les résultats sont excellents.

Hernies inguinales. La deuxième partie traite des hernies inguinales. Après quelques mots sur le développement du testicule et sa descente dans le scrotum, l'auteur parle de la persistance du canal vagino-péritonéal.

M. Féré a fait 188 autopsies et a trouvé 122 fois une oblitération complète. Sur les 66 cas d'oblitérations incomplètes, il y a trois hernies vaginales. Il pense que le travail d'oblitération commence au niveau de l'an-

neau externe pour marcher ensuite en haut et en bas. Sans insister sur la cause d'oblitération, il fait remarquer qu'elle paraît en rapport avec la station verticale; les singes inférieurs ont un canal perméable et les anthropoïdes l'ont fermé.

Quand le conduit est fermé, il serait remplacé par un filament fibreux blanchâtre formé par la fusion de ses parois, quoique par un examen microscopique sur une coupe transversale du cordon, M. Féré n'ait rien trouvé qui puisse la faire distinguer des tissus voisins, il fait remarquer qu'une forte traction exercée sur le testicule et le cordon détermine un infundibulum péritonéal au niveau de l'anneau interne. La fermeture tardive du canal est sans doute en relation avec la descente tardive du testicule.

M. Féré a fait 158 nécropsies de petites filles de 1 jour à 13 ans et en ne comptant comme perméables que les conduits descendant au-dessous de l'anneau inguinal externe, il a trouvé 17 cas d'oblitération incomplète ou de perméabilité complète du canal de Nuck, sur lesquels deux hernies.

Ces hernies sont surtout fréquentes dans les 3 ou 4 premiers mois, chez les garçons et à droite.

Les causes occasionnelles sont toujours les cris et la toux, auxquels il faut ajouter la compression circulaire par le maillot, le bandage d'un pansement ou d'une hernie de l'ombilic. Toutes les hernies des nouveau-nés sont des hernies obliques externes.

Le sac de la hernie funiculaire congénitale vraie, indiscutable, communique avec la vaginale par un orifice plus ou moins étroit, préexistant à la hernie. Il n'est pas probable que le conduit puisse se rouvrir après oblitération.

Les hernies qu'a examinées M. Féré ne présentent ni collet, ni stigmates, n'ayant jamais été contenues. Le goulot du sac est généralement étroit. Les hernies ovariques coïncident avec l'inclinaison, l'inflexion et la rotation de l'utérus du même côté.

La guérison ne se fait que si la contention est parfaite. Alors, outre les changements qui s'opèrent dans le sac et dans le collet, le canal devient plus oblique et plus long à mesure que l'enfant vieillit, tandis que l'intestin augmente de volume.

La symptomatologie est quelquefois obscure, ainsi M. Féré dit qu'il a souvent mis dans un sac herniaire l'appendice iléo-cœcal et que même, ainsi prévenu, il n'arrivait pas à le reconnaître à travers les téguments.

Si la guérison survient souvent par le traitement, elle n'est jamais spontanée. M. Féré considère quatre points dans le diagnostic : 1° Y a-t-il hernie ? 2° La hernie est-elle ou non vaginale ou congénitale ? 3° Quel est le contenu du sac ? 4° Existe-t-il des complications et quelles sont-elles ? Chacun de ces points est traité avec de grands détails.

Sans s'arrêter aux traitements ineptes ou cruels jadis employés, l'auteur passe en revue les divers bandages et préfère le bandage en caoutchouc constitué par une ceinture, un sous-cuisse et une pelote à air soudés ensemble. Il faudra éviter de comprimer le testicule et renoncer plutôt à la guérison de la hernie que de l'exposer à l'atrophie de cet organe. L. L.

II. — Une primipare âgée de 20 ans, de bonne santé habituelle et n'ayant éprouvé aucun accident pendant sa grossesse, accouchait le 19 octobre 1878,

d'une petite fille bien développée, pesant 8 livres américaines (près de 3 kilogrammes) et mesurant 51 centimètres 1/2 de longueur et 11 centimètres de largeur entre les épaules. La tête mesurait 33 centimètres 1/2 dans sa plus grande circonférence, le diamètre occipito-frontal, 11 centimètres; l'occipito-mentonnier, 13 centimètres 1/2 ; le bi-pariétal, 9 centimètres.

La respiration s'établit sans difficulté et rien d'anormal ne fut d'abord remarqué chez l'enfant; mais une heure après sa naissance, ses lèvres bleuirent et il survint une grande gêne de la respiration, qui, malgré les manœuvres auxquelles on eut immédiatement recours pour l'entretenir artificiellement, se ralentit de plus en plus et cessa 10 minutes après le commencement de l'attaque. Lorsque parut la cyanose, le cordon ne présentait pas de pulsations et l'action du cœur, quoique faible, était régulière. En pratiquant la respiration artificielle, qui avait été faite du reste sans employer de force exagérée, on avait remarqué que la région hépatique était un peu plus saillante que d'habitude, néanmoins on ne vit là qu'un cas d'asphyxie simple.

En ouvrant le thorax, on constata tout d'abord qu'il y avait des anses intestinales dans la cavité pleurale gauche. Le poumon correspondant était affaissé et refoulé à droite, en haut et en arrière. Le cœur se trouvait à droite de la ligne médiane, et le poumon droit était repoussé de côté, de façon à être presque entièrement caché par le sac péricardique. En continuant l'examen, on trouva dans la cavité thoracique gauche la rate, le pancréas, l'estomac, tout l'intestin à l'exception d'une petite anse du duodénum, du colon descendant et du rectum. Le foie était abaissé et incliné de façon à occuper presque toute la cavité abdominale. Le côté gauche du diaphragme manquait, à l'exception d'un rebord large de deux centimètres, fixé sur le pourtour du bord inférieur de la paroi thoracique antérieure; tous les orifices étaient normaux.

La grande courbure de l'estomac regardait en haut, et ses deux extrémités en bas, le cardia placé immédiatement au-dessus du diaphragme et séparé de l'orifice normal par lequel passe l'œsophage par une bande étroite sous laquelle se réfléchissait ce conduit, aussitôt après avoir pénétré dans la cavité abdominale, pour se diriger en haut. La partie supérieure du duodénum formait, sur une longueur de six centimètres, une anse qui pénétrait dans l'abdomen à travers l'ouverture herniaire, à côté du colon descendant qui s'y trouvait placé à sa gauche. A part la situation de l'estomac, du pancréas et du foie au-dessous de l'intestin, les rapports normaux des viscères abdominaux entre eux étaient conservés. Le bord de l'ouverture diaphragmatique était uni et ne présentait pas trace de déchirure ; elle était incontestablement congénitale, pourtant la hernie ne pouvait pas avoir existé au moment de la naissance, car la respiration s'était établie sans la moindre difficulté. Il est probable qu'il y avait eu pénétration graduelle des organes abdominaux à chaque mouvement d'expansion des parois thoraciques, jusqu'à ce que l'action des poumons se trouve complètement empêchée. Les efforts de l'enfant pour respirer et les manœuvres de la respiration artificielle ont dû encore favoriser le déplacement subit d'un si grand nombre de viscères.

Dans ses remarques, l'auteur rappelle un certain nombre d'observations : de Bouchut (*Maladie des nouveau-nés*), de Balfour (*Société obstétricale d'Edimbourg* 1868), de Keiller (*id.*), de Heywood Smith (*Société obstétricale de Londres,* 1873), de Macauley (*Medical observer and Inquirer*, vol. *I*, p. 26), et de Copeman (*Association medical Journal of the Norfolk and Norwich pathological Society*, 1855).

Dans un tiers des cas étudiés par Bowditch (*Treatise on diaphragmatic hernia*, 1853), la lésion existait à la naissance et dans 26 de ces cas

congénitaux, le résultat fut le suivant: 11 moururent deux heures après la naissance, 6 à l'âge de 2 ans, 1 à l'âge de 7 ans, et 8 atteignirent l'âge adulte.

Ce n'est que chez les monstres (Fœrster, *die Missbildungen des Menschen, Iena*, 1865), que le diaphragme fait absolument défaut, mais il peut manquer en partie chez des enfants autrement bien développés. Dans le plus grand nombre de cas, les ouvertures varient en diamètre de 1 à 4 pouces; dans quelques cas, pourtant toute une moitié du diaphragme manquait. Les bords des ouvertures sont arrondies et sans traces de déchirure. Dans quelques cas rares, il n'y a pas d'ouverture, le diaphragme forme un sac au-dessus des viscères qui font saillie. Le volume de la hernie dépend de l'étendue de la lésion: dans quelques cas, l'estomac, la rate et une partie du foie et des intestins y sont compris, tandis que dans d'autres cas il ne s'y trouve que les intestins. La mort survient ordinairement peu de temps après la naissance et résulte de la pression des viscères abdominaux sur le cœur et les poumons. Dans quelques cas, malgré la gêne de la respiration, les malades atteignent l'âge adulte. L'imperfection du diaphragme est dû à un arrêt de développement, plutôt qu'à une lésion après son développement complet. J. C.

III. — Cette hernie ventrale est recouverte par le péritoine, contrairement à ce qui s'observe d'habitude, les viscères étant ordinairement complètement à découvert. L'enfant était né de parents en bonne santé ; la mère avait eu 11 enfants dont 3 seulement étaient parfaits, tous les autres étant nés prématurément ou ayant quelque anomalie congénitale telles que bec-de-lièvre ou division de la voûte palatine. Il n'y avait aucun antécédent de syphilis dans la famille. L'enfant né à terme vécut trois jours. J. C.

IV. — Les hernies étranglées dans des diverticules péritonéaux sont rares; au dire de l'auteur, on en connaît 21 cas; le siège habituel du diverticule est entre le péritoine et le fascia iliaque.

Parmi les 14 faits semblables réunis par Streubel (*Ueber die Scheinreduction bei Hernien und Insbesondere bei eingeklemmten Hernien*) se trouvent 12 hernies inguinales et 2 crurales ; 6 de ces hernies étaient congénitales. Tous les cas se sont terminés par la mort et le diagnostic de diverticule n'a jamais été fait pendant l'opération, mais seulement à l'autopsie.

Le fait de Wolberg est encore plus exceptionnel, vu le siège superficiel du diverticule.

Télégraphiste âgé de 31 ans, admis à la clinique chirurgicale de Dorpat. Atteint depuis 4 ans d'une oschéocèle droite, il n'a jamais porté de bandage, parce que sa hernie se réduisait facilement et ne lui causait aucune souffrance; depuis un an, d'ailleurs, elle n'est plus redescendue dans les bourses.

Quelques heures avant son entrée à l'hôpital, il ressentit, dans la rue, une douleur au niveau de l'hypocondre droit et s'aperçut que sa hernie était retombée dans le scrotum. Rentré chez lui, il fit ainsi qu'un médecin de vains efforts pour la réduire. Durant une heure, il continua lui-même au bain les mêmes tentatives tout aussi inutilement, après quoi le médecin, reprenant le taxis, réussit à faire sortir des bourses la tumeur, mais sans avoir la sensation caractéristique de la réduction.

A la clinique, on constate les faits suivants: Le testicule droit manque dans le scrotum. Au niveau de la région cœcale, tumeur de la grosseur de deux poings, tympanitique, dirigée en bas et en dedans et longue de 15 cen-

timètres, tandis qu'elle en a 6 comme maximum de largeur. Elle a la forme étranglée d'un sablier grâce au ligament de Poupart au-dessous duquel elle se prolonge.

Le professeur von Wahl, ayant diagnostiqué une réduction en masse, pratique immédiatement la kélotomie. L'ouverture du sac herniaire fait reconnaître qu'il s'agit d'un diverticule communiquant d'une part avec la cavité abdominale, d'autre part avec le scrotum, par l'intermédiaire du canal vagino-péritonéal persistant dans lequel se trouve le testicule droit atrophié. L'opérateur fut surpris de la situation superficielle du diverticule, mais sans en deviner le motif.

Le contenu de la hernie était formé uniquement d'intestin grêle. Cet intestin était si friable que le bistouri le lésa en deux points sur lesquels on appliqua la suture de Lembert.

L'opération qui avait duré 2 heures fut exécutée avec toutes les précautions antiseptiques.

Le malade succomba dans le collapsus 48 heures plus tard.

Autopsie. Péritonite récente. Testicule droit atrophié placé au voisinage de l'orifice externe du canal inguinal. Le doigt introduit dans le sac herniaire pénètre facilement d'un côté jusqu'à l'orifice interne du canal inguinal, et de l'autre au-dessous du fascia superficiel, en se dirigeant en haut et en dehors jusqu'à 5 centimètres au-dessus du ligament de Poupart, dont le diverticule siège entre les téguments et la couche musculaire. J. B.

V. — Le mémoire que nous allons analyser présente un intérêt considérable. Il s'agit en effet ici d'une variété de hernies qui ne sont connues que depuis quelques années, dont le diagnostic, la pathogénie, et même le traitement sont entourés d'obscurité et dont la gravité, quand elles sont étranglées, est suffisamment exprimée par ce fait que jusqu'ici toutes les herniotomies faites pour une hernie inguino-propéritonéale ont été suivies de mort.

Krönlein leur a déjà d'ailleurs consacré un article dans le tome XIX des *Archives de Langenbeck* alors que la question n'était encore qu'imparfaitement connue malgré les travaux de Streubel (*R. S. M.*, IX, 671.) C'est à propos d'une de ces hernies inguino-propéritonéales réductibles, qu'il pense avoir diagnostiqué chez le vivant, que Krönlein a repris l'étude des faits déjà connus, rassemblé ceux qui ont paru depuis son excellente monographie. La hernie que l'auteur propose d'appeler inguino-propéritonéale est celle que certains autres appellent hernie en bissac, hernie inguinale et intra-iliaque (Parise), hernie inguinale et intra-pariétale (Birkett).

De même qu'il y a des cas de hernies inguinales propéritonéales, de même il y a dans la science 1 cas de Tessier de hernie cruro-propéritonéale. Ces hernies présentent la disposition fondamentale suivante : il y a deux sacs herniaires, un dans le canal inguinal qui peut descendre plus ou moins bas le long du cordon, c'est le sac extérieur ; l'autre en arrière de la paroi abdominale, entre le péritoine et la paroi, qui communique avec le précédent et s'ouvre dans la cavité péritonéale par son collet et orifice interne, c'est le sac propéritonéal.

Quand Streubel, il y a 16 ans, disait, après l'étude des 14 cas d'autopsie qu'il avait rassemblés, que dorénavant le diagnostic de ces hernies serait facile, il se trompait dans ses espérances, car les 9 cas qui se sont présentés depuis, et que Krönlein a recueillis, ont donné lieu à autant d'erreurs de diagnostic, celui-ci n'a été fait que pendant l'opération ou même après l'autopsie.

C'est pour cela qu'il est intéressant de rapporter le fait suivant qui serait un cas de hernie inguino-propéritonéale réductible et diagnostiquée sur le vivant:

Il s'agit d'un homme de 22 ans qui entre à la Polyclinique pour obtenir un bandage herniaire.

Comme antécédents intéressants, il raconte que jusqu'à 12 ans aucun de ses testicules n'était ni sensible ni visible. A 12 ans, le droit vint faire saillie à l'aine pour arriver plus tard jusqu'au devant de l'orifice interne inguinal, où il se trouve maintenant. Sa migration s'est accompagnée de la production de la tumeur inguinale pour la contention de laquelle le malade demande un bandage. Celui qu'il a lui a causé, en effet, de fortes douleurs, car il comprimait le testicule retenu dans le trajet. Jamais il n'a vu trace de testicule gauche qu'on ne sent nulle part, ni dans la fosse iliaque, ni dans la paroi abdominale. Le canal inguinal gauche est absolument fermé.

Voici ce que donne l'examen de la tumeur herniaire. Le testicule droit peut être facilement refoulé dans le canal inguinal dans lequel on sent, quand on fait tousser le malade, une pointe de hernie. Mais, en outre, on remarque au-dessus du ligament de Poupart, et en dehors, une tumeur ovale, à grand axe oblique, en bas et en dedans, faisant saillie au-dessus du ligament. Elle est élastique et donne à la percussion un son tympanique. Les mouvements respiratoires n'ont aucune influence sur elle. Quand on presse sur elle, de façon à chercher sa réductibilité, on constate manifestement un gargouillement en même temps qu'elle diminue et disparaît. En pressant la paroi abdominale profondément, au-dessus de l'arcade de Fallope, on touche un orifice situé au niveau de la partie interne et inférieure de la tumeur disparue.

Cet orifice permettrait facilement l'introduction de deux doigts. Si l'on bouche l'orifice avec les doigts et si l'on fait tousser le patient, la tumeur ne reparaît pas, pour se montrer dès que l'on découvre l'orifice. Elle se reproduit alors avec sa forme et ses caractères primitifs. Krönlein est convaincu que la hernie à laquelle il a eu affaire est inguino-propéritonéale réductible. L'orifice qu'il a senti est l'orifice de communication du sac propéritonéal avec le péritoine, le petit sac inguinal communique avec le sac propéritonéal, car il ne se remplit pas d'intestin quand l'orifice ci-dessus est bouché.

L'auteur a fait construire, pour maintenir cette hernie, un bandage dont la pelote comprime non seulement le trajet inguinal, mais encore le grand orifice interne. Il doute d'ailleurs de la longue durée de la réduction.

Suivent 23 faits de hernies propéritonéales inguinales et 6 cas de hernies cruro-propéritonéales de Tessier.

Les 23 observations sont subdivisées en hernies réductibles, 2 cas; hernies étranglées, 21 cas; dont 8 cas de hernies congénitales ou descentes incomplètes du testicule.

6 cas de hernies congénitales avec position normale du testicule.

1 cas de hernie acquise.

6 cas de hernies dont on ne sait si elles étaient congénitales ou acquises.

Krönlein laisse de côté les cas de Mosetig et de Hartung, qui sont des hernies intra-pariétales avec sac diverticulaire situé entre le fascia transversalis et les couches superficielles de la paroi abdominale.

Nous arrivons à la seconde partie de son mémoire, dans laquelle il résume à grands traits les caractères principaux des hernies propéritonéales.

Statistique. — La hernie inguino-propéritonéale s'est rencontrée jusqu'ici sur 23 cas, 22 fois chez l'homme, 1 fois chez la femme; le plus

jeune sujet avait 19 ans, le plus vieux 73; 13 fois la hernie est à droite, 7 fois à gauche.

Dans 15 cas, le sac inguinal était sûrement congénital, acquis dans 1 cas seulement; dans les 7 cas restant, notions douteuses à cet égard. Dans 9 cas sur 15 de hernies congénitales, le testicule était incomplètement descendu ; sauf dans le cas exposé au début, c'est toujours à l'autopsie à la suite de mort par étranglement, que la hernie profonde a été reconnue; 4 fois on a fait la réduction de la hernie extérieure, les accidents ont persisté et les malades sont morts ; 17 fois on a pratiqué la kélotomie et le résultat a encore été funeste.

Dans aucun des 21 cas, le contenu du sac propéritonéal n'était réduit.

16 fois, c'était de l'intestin grêle, 4 fois de l'intestin grêle et de l'épiploon, une fois l'intestin grêle et l'appendice vermiforme qui constituaient les parties herniées.

Anatomie pathologique. — Le fait capital, c'est la division de la hernie en deux sacs : le plus souvent, le sac inguinal est constitué par le diverticule vaginal du péritoine ; dans un cas, on trouve un sac inguinal d'une hernie d'Hesselbach.

Le sac propéritonéal est situé entre le fascia transversalis et le péritoine et s'ouvre dans la cavité abdominale par un petit orifice abdominal, à une certaine distance de l'anneau inguinal interne. Il existe généralement des adhérences entre le sac, la paroi abdominale et le péritoine. Les axes des deux sacs inguinal et profond peuvent être dans le prolongement l'un de l'autre ; mais souvent, ils font entre eux un angle plus ou moins obtus, voire même un angle droit. Dans le premier cas, les deux sacs forment comme un sablier; dans le second, ils sont inclinés l'un sur l'autre et contribuent tous deux à la formation de l'orifice abdominal.

Les dimensions du sac propéritonéal varient depuis celle d'une noisette jusqu'à celle d'une tête d'adulte. Le fond se trouvait, dans 13 cas, au niveau de l'épine iliaque antérieure, vers la fosse iliaque; 8 fois il était dirigé sur la vessie, dans 3 cas sur le tiers obturateur. L'orifice abdominal a été très étroit dans plusieurs des cas ; mais souvent il laissait pénétrer 2 ou 3 doigts. Ses contours, formés par le péritoine pariétal, sont toujours tranchants, fibreux et inextensibles.

Étiologie. — Sans nous arrêter aux différentes théories de la formation de la hernie inguino et cruro-propéritonéale que l'auteur expose au complet, nous dirons seulement que Krönlein penche pour les suivantes : celle de Streubel est admissible dans la plupart des faits. D'après ce dernier, le sac inguinal ou crural précède la formation du propéritonéal ; pour Krönlein, c'est presque toujours aux dépens d'une hernie inguinale congénitale que se développe l'inguino-propéritonéale, surtout quand la descente du testicule est incomplète.

D'après Streubel, le sac propéritonéal se formerait par suite du détachement du collet du sac au niveau de l'anneau interne, soit inguinal, soit crural, et de la dilatation des parois du collet au-devant du péritoine.

L'auteur n'admet pas la théorie de Mosetig, qui pense que le diverticule propéritonéal s'est formé par suite d'un rétrécissement de l'orifice externe du canal inguinal ou crural, puisque, dans le plus grand nombre des cas, ce canal et cet orifice sont très larges et n'offrent en tout cas aucun obstacle sérieux à la sortie des viscères.

Celle de Tessier, qui pense à une réduction en masse du sac et des viscères, n'est pas plus admissible. Dans les cas où la théorie de Streubel ne peut servir à expliquer la formation de la hernie, et ils sont rares, Krönlein penche pour l'explication donnée par von Linhart et Bär. D'après ces derniers, il existe normalement, chez certains individus, des diverticules péritonéaux dans la région du trajet inguinal et crural qui, par suite de la poussée intestinale et de leur dilatation, peuvent arriver à se réunir à un sac inguinal ou crural. Quand le diverticule contient de l'intestin, sans s'unir à une hernie ordinaire, il constitue cette variété de sac qu'on doit appeler rétro-péritonéale. L'auteur oppose les cas de hernies, formées comme l'indiquent von Linhart et Bär, aux hernies de Streubel; ces dernières sont les vraies inguino ou cruro-propéritonéales, les autres devraient être dénommées: hernies diverticulaires pariéto-inguinales ou pariéto-crurales.

Signes et diagnostic. — Nous avons montré au début comment Krönlein avait pensé pouvoir reconnaître pendant la vie une hernie propéritonéale réductible.

L'examen devra surtout porter sur les points suivants : la situation de la tumeur plus ou moins près de l'épine iliaque et dans la fosse iliaque, la position du testicule du côté hernié et ectopié.

Quant aux troubles fonctionnels, ce sont ceux d'une hernie ordinaire; il faut néanmoins ajouter que plusieurs fois on a constaté chez les malades les douleurs névralgiques du cordon, et quelquefois du gonflement du scrotum, très probablement dus à la compression du cordon spermatique.

Quand la hernie s'étrangle, on trouve le plus souvent l'anneau et le canal inguinal largement ouverts ; c'est quelquefois au niveau de l'anneau inguinal interne et le plus souvent au niveau de l'orifice abdominal du sac propéritonéal que réside l'agent de l'étranglement.

Quand les signes de la hernie étranglée se montrent, l'on constate que la tumeur inguinale est souvent indolente, se laisse réduire pour reparaître ensuite, mais sans amendement des phénomènes morbides. Souvent la marche de l'étranglement est subaiguë et même chronique ; cela explique, avec la réduction possible de la tumeur externe, comment, dans certains cas, on n'a pas fait la kélotomie, comment, dans d'autres, elle a été entreprise très tard.

A l'ouverture du sac inguinal siège un peu de liquide avec des anses intestinales qui se laissent facilement repousser, mais pour revenir aussi facilement; si l'on ajoute à cela que le doigt introduit dans le trajet sentira une tumeur dure et élastique qui repousse la paroi, l'on aura deux signes importants et qui doivent donner l'éveil à l'opérateur. Ce dernier est souvent amené à dilater ou à débrider l'orifice interne : c'est alors qu'un jet de sérosité sanguinolente vient inonder la plaie extérieure ; il peut être considéré presque comme pathognomonique de l'existence d'un sac propéritonéal.

Le *pronostic* de la hernie inguino ou cruro-propéritonéale étranglée est très grave, puisque tous les cas même opérés se sont terminés fatalement; quant au *traitement*, le voici en deux mots :

Contenir la hernie quand elle est réductible à l'aide d'un bandage convenable qui ferme non seulement le trajet, mais encore l'orifice interne,

ainsi qu'il a été indiqué au début. S'il y a étranglement, ne pas hésiter à pratiquer la herniolaparotomie, ouvrir le sac rétro-péritonéal et faire rentrer par l'orifice de communication débridé la masse intestinale étranglée. E. SCHWARTZ.

VI. — Nous laissons de côté ce qui concerne les lésions anciennes de l'ostéomyélite de l'os iliaque, pour ne nous occuper que de la hernie lombaire décrite avec beaucoup de soin par l'auteur. On trouve immédiatement au-dessus de la crête iliaque, entre les deux épines supérieures, une tumeur grosse comme un œuf d'oie qui est manifestement une hernie. Elle est réductible avec gargouillement, et reparaît dès que le malade fait un effort. Quand la hernie est réduite, l'on sent l'anneau laissant passer deux doigts qui pénètrent dans la fosse iliaque interne.

L'anneau a les dimensions d'une pièce de 1 mark. Cet anneau est limité en bas par une échancrure taillée dans le bord supérieur de l'os iliaque et qui résulte probablement des lésions anciennes de cet os.

D'après sa situation, la hernie s'est faite sans aucun doute par le triangle de Petit.

Quant au contenu de la tumeur, l'auteur croit fermement à la présence du colon ascendant, cette opinion lui est suggéré par un certain nombre de recherches qu'il a faites sur le cadavre. Un simple bandage maintient facilement la hernie.

Wolff fait suivre la description de cette hernie lombaire d'une notice détaillée sur cette variété rare des hernies abdominales.

Il existe en tout 29 faits analogues, celui-ci constitue le 30e.

Tantôt la hernie lombaire est traumatique, tantôt elle est spontanée; Braun, qui a fait là-dessus le mémoire le plus recommandable, en a trouvé 20 de cette dernière catégorie. Il est rare de voir la tumeur succéder à un abcès ossifluent de la région, déterminé par une carie ou une nécrose de l'os iliaque.

Le fait actuel est un de ces cas: il se rapproche de celui publié par Henry et Huguier, en ce que, comme dans ce dernier, l'os iliaque présente une échancrure régulière qui fait, pour ainsi dire, partie de l'anneau. E. S.

VII. — Quatre fois déjà, depuis 1873, M. Desprès a publié le relevé des hernies étranglées qu'il a eu à traiter à l'hôpital Cochin; il le complète aujourd'hui par la relation de celles qu'il a observées dans ces deux dernières années, et il termine par la statistique suivante, qui comprend neuf années:

En neuf ans, il a été opéré 46 hernies étranglées: les résultats ont été 24 morts et 22 guérisons, plus une demi-guérison, puisqu'il s'agit d'un malade mort de pneumonie un mois après la kélotomie, soit 47 0/0 de guérison.

44 fois l'opération a été faite avec ouverture du sac; 2 fois l'ouverture a été faite sans ouverture du sac, et il y a une mort et une guérison. On peut voir par là que, malgré des tentatives de réhabilitation de l'opération de J.-L. Petit, la kélotomie, avec large ouverture du sac, a donné des résultats aussi bons. En effet, avec cette méthode, l'auteur a eu 21 guérisons et 23 morts. OZENNE.

VIII. — 14 opérations pratiquées pour des hernies étranglées donnaient:

Morts, 4 femmes, âgées de 54, 60, 63 et 67 ans : 2 pour hernies crurales droites étranglées ; 2 inguinales.

Chez une de ces malades, les phénomènes d'étranglement dataient de 3 jours ; chez les autres, ils étaient encore plus anciens.

Dans 2 cas (accidents d'étranglement depuis 3 et 5 jours) il y avait une gangrène manifeste de la portion d'intestin soumise à l'étranglement.

Dans 2 autres cas, on dut faire un anus contre nature ; il y eut une amélioration notable aussitôt après l'opération.

L'une (femme de 65 ans, atteinte d'un étranglement datant de 5 jours), tomba vite dans le collapsus au bout d'un certain temps ; elle succomba le 10e jour. A l'autopsie, on put constater que l'anus artificiel avait été fait sur une portion du jéjunum, qu'à part cela, les intestins étaient absolument sains et qu'il n'y avait pas la moindre trace de péritonite.

L'autre (femme de 63 ans, étranglement depuis 3 jours), s'affaissa lentement et mourut le 27e jour. A l'autopsie, on trouva l'ouverture artificielle à 2 millimètres 1/2 au-dessus de la valvule iléo-cœcale, le péritoine était légèrement brillant, pas d'épanchement dans la cavité péritonéale. Pleurésie sèche et pneumonie hypostatique.

Dans le 3e cas (54 ans, étranglement datant de 5 jours), l'intestin était violacé, mais à part cela paraissait sain ; il fut réduit. La malade succomba à des accidents cholériformes que ne put enrayer aucun traitement (diarrhée et prostration).

Chez cette personne, il y avait toujours eu de la sensibilité à la pression du ventre ; elle mourut 4 jours après l'opération. A l'autopsie, on trouva un fragment d'intestin de 30 centimètres, de consistance très friable, violacé, sa muqueuse se détachait facilement sous la pression d'un filet d'eau, mais il n'y avait pas de perforation, ni de péritonite manifeste.

La 4e malade (67 ans, étranglement depuis 4 jours), mourut également d'une diarrhée rebelle.

Pendant l'opération, on avait noté la coloration violacée de l'intestin, et même l'existence de petites ecchymoses sous-péritonéales. Malgré cela, on réduisit et on plaça des ligatures de catgut autour du collet du sac.

A l'autopsie, on trouva, à un mètre environ au-dessous de la valvule iléo-cœcale, une plaque gangréneuse semi-lunaire, large de 1/2 centimètre et longue de 3 centimètres, intéressant toute l'épaisseur de la paroi, celle-ci avait contracté des adhérences avec l'anneau inguinal formé pendant l'opération. Il n'y avait ni liquide, ni matières fécales dans la cavité péritonéale.

Des 10 personnes qui sortirent guéries, après avoir subi des opérations pour des hernies, 8 (3 hommes et 5 femmes) avaient eu des étranglements. On chercha, mais sans succès le plus souvent à obtenir la cure radicale par l'opération. Dans 2 cas cependant on fit, d'après la méthode de Schwabe, 10 injections d'eau alcoolisée à 75 0/0, dans le voisinage du sac et on obtint un excellent résultat. Un des malades a été revu un mois après sa sortie de l'hôpital ; il ne souffrait pas de son hernie et ne l'avait plus vu reparaître.

L'âge des hommes était de 24, 30 et 46 ans, les étranglements dataient

de 1, 2 et 6 jours. Chez deux, il y avait une hernie inguinale gauche ; chez le 3e, une hernie inguinale droite.

L'âge des 5 femmes était de 42, 50, 60 et 68 ans. Leurs étranglements dataient de 1, 2 et 4 jours. Deux avaient une hernie du côté gauche ; 1 une hernie crurale droite ; 2 une hernie inguinale gauche. Pour la cure radicale, deux ligatures furent placées aussi haut que possible à la base du sac de manière à l'oblitérer.

Une femme mariée, âgée de 34 ans, qui n'avait pas présenté d'accidents d'étranglement, fut opérée pour une hernie crurale droite grosse comme une châtaigne, qui la gênait constamment et ne pouvait être contenue par un bandage. Pendant l'opération, on dut réséquer un fragment d'épiploon adhérent au sac, placer une ligature autour du collet de celui-ci et extirper le reste.

Une femme de 66 ans, célibataire, souffrait depuis 20 jours d'une hernie épiploïque étranglée. Les téguments qui la recouvraient étaient gangrénés; il y avait de plus un phlegmon septique qui s'étendait en avant, en dedans et en dehors. Après l'incision des téguments, on sentit une odeur fécaloïde très marquée ; bien que l'examen direct démontrât dans la suite que la hernie était purement épiploïque. Pas de débridement, de peur d'ouvrir aux produits septiques une porte d'entrée vers la cavité péritonéale. Ouvertures et contre-ouvertures, drainage, lavage avec solutions antiseptiques. Guérison.

D'après la pratique en usage dans l'hôpital, les malades entrants sont mis dans un bain, puis placés immédiatement après sur le lit d'opération; quand on a fait des tentatives de taxis, on va chercher le chef de service et l'opération est faite immédiatement.

Pour les grosses hernies, tentatives de taxis énergique après narcose par le chloroforme. Pour les petites hernies, point de taxis ou taxis modéré ; on évite de le faire pour les petites hernies crurales, surtout quand il y a des soupçons de gangrène.

L'auteur croit que pour les petites hernies intestinales, il faut toujours éviter le taxis forcé. On a vu dans les petites hernies crurales la gangrène arriver après 12 heures d'étranglement.

La gangrène est une contre-indication absolue du taxis ; d'ailleurs, il se passe, en général, beaucoup plus de douze heures entre le début de l'étranglement et le moment où les malades viennent à l'hôpital.

On a eu pour principe d'opérer le plus tôt possible toutes les hernies pour lesquelles on a fait aussitôt après l'entrée une tentative infructueuse de taxis ou dans lesquelles cette opération ne paraissait pas indiquée.

Quand doit-on réduire ? Une anse intestinale bleuâtre, rouge sombre, même parsemée de petites hémorragies peut reprendre sa vitalité et ses fonctions.

Si elle est verdâtre, grise ou jaunâtre, molle ou affaissée, on est à peu près sûr qu'elle se gangrénera. La modification peut se faire de plusieurs manières : par suite du défaut de nutrition, la muqueuse peut perdre sa vitalité et se nécroser, il reste un orifice par lequel le contenu de l'intestin s'infiltre dans l'épaisseur de ses parois et produit une gangrène septique ; plus tard on trouve sur le revêtement péritonéal correspondant e petites taches grises ou presque noires ; 2° la gangrène marche de

dehors en dedans, on voit alors de petites stries d'un gris jaunâtre qui s'étendent de la partie libre au centre de l'étranglement. Cette forme est la plus fréquente.

D'autres fois, la gangrène se fait par suite de la pression de l'agent d'étranglement sur une anse intestinale distendue et dont la nutrition a souffert. Au niveau des stries, il se fait des ulcérations perforantes absolument analogues aux escharres du décubitus. Quand l'étranglement date d'assez longtemps, il peut s'établir des adhérences telles, entre l'anneau constricteur et l'intestin, qu'il est presque impossible de les rompre sans léser celui-ci. Il y a, dans ces conditions, des signes certains de gangrène; on peut, comme le conseille Rossander, ouvrir l'intestin, introduire le bistouri herniaire et débrider de dedans en dehors. On fait ainsi sans grand péril un anus artificiel parce que les adhérences au niveau du collet du sac empêchent l'entrée de l'air dans la cavité péritonéale; s'il n'y a pas de signes certains de gangrène, il est préférable d'ouvrir le péritoine au-dessus de l'orifice herniaire en prenant toutes les précautions antiseptiques possibles et en évitant que le sang pénètre dans sa cavité, de détacher les adhérences avec soin, d'examiner minutieusement l'état de l'intestin et de terminer suivant les circonstances; on peut dans ces conditions libérer un intestin friable et en voie de gangrène sans que le contenu de l'intestin pénètre dans la cavité péritonéale. Une des malades dont on a parlé était une femme de 63 ans. Les adhérences entre le collet du sac et les parties d'intestin gangrénées furent levées sans difficulté, puis l'intestin fut réduit, fixé avec des sutures et ouvert. L'opérée vécut 27 jours avec son anus artificiel, elle eut longtemps bon appétit et on put espérer sérieusement une guérison. Si elle a succombé, on doit en accuser le défaut de nutrition qui suivit l'opération, parce que la portion d'intestin gangrénée se trouvait à 2 mètres 1/2 au-dessus de la valvule iléo-cœcale et que toute la portion d'intestin qui se trouvait au-dessous était désormais inutile pour la digestion.

Quand une gangrène limitée et commençante se trouve sur la limite de l'intestin sain et de l'extrémité centrale de l'anse intestinale étranglée, il n'est pas nécessairement périlleux de réduire celle-ci. Si le malade peut garder longtemps le repos et suivre un régime approprié, il peut se rétablir; mais il n'est pas rare que la mort survienne à la suite d'un ulcère perforant de l'intestin.

Jeanne Tulström, âgée de 50 ans, opérée à l'hôpital de Sabbatsberg le 13 août 1879, pour une hernie crurale gauche étranglée. Les accidents d'étranglement duraient depuis 21 heures. Après le débridement on réduisit une anse d'intestin de coloration suspecte (rouge brun). Pendant plusieurs semaines cette femme présenta des symptômes inquiétants d'occlusion partielle de l'intestin. Plus tard tout disparut, et elle quitta l'hôpital le 27 septembre.

La plaie de l'opération était guérie depuis longtemps. Un mois plus tard elle rentre avec des symptômes de péritonite généralisée dont elle souffrait, disait-elle, depuis 8 jours. Elle se livrait à un travail pénible, se nourrissait mal et habitait un logement insalubre. Elle succomba après quelques jours à l'hôpital.

A l'autopsie, on trouva, à 2 mètres au-dessus du cœcum, une circonvolution de l'intestin grêle fixée au péritoine pariétal, au niveau de la fosse crurale par des adhérences anciennes mais peu visibles. A leur niveau, et dans

une étendue de 4 centimètres, l'intestin est bleuâtre et de consistance friable; dans l'extrémité centrale de cette portion, on trouve 2 ulcères perforants, par l'orifice desquels on fait passer sous une pression légère le contenu de l'intestin dans le péritoine.

Bien que l'étude du traitement des hernies soit déjà très ancienne, on ne connaît pas encore le meilleur mode d'intervention dans les cas de gangrène de l'intestin hernié. On dit simplement que l'on doit prendre toutes les précautions pour que le contenu de l'intestin chemine sans obstacle dans sa cavité sans danger d'entrer dans celle du péritoine; mais on n'ajoute pas comment devra s'y prendre le chirurgien pour se conformer à un tel précepte.

Dans les circonstances normales, la partie moyenne de l'intestin grêle a le plus long mésentère, et c'est elle qui a le plus de tendance à sortir au dehors. L'auteur a observé souvent que les parties d'intestin qui s'étranglent peuvent être situées très haut au-dessus de la valvule iléo-cœcale (2 m. 1/2 dans un cas); un anus artificiel peut en pareil cas mettre hors d'usage la moitié de l'intestin, puisque sa longueur totale, du pylore à l'anus est de 7 mètres environ, et que le gros intestin a plus de 1 mètre de long. Il n'y a donc pas à s'étonner si les vieillards, chez lesquels on a fait dans ces conditions un anus artificiel, s'affaiblissent et succombent après avoir été notablement soulagés par l'opération (on trouve un exemple intéressant de l'affaissement des forces par le fait de l'établissement d'un anus artificiel sur une partie élevée de l'intestin dans les *Archives de Langenbeck* de 1879).

Les périls et les ennuis de toute sorte pour les malades, qui suivent l'établissement d'un anus contre nature, ont fait songer, du temps de Cooper et de Dieffenbach, à enlever la partie gangrénée d'intestin, à réunir pas des sutures les deux bords de la plaie et à réduire; aujourd'hui on a pour cela deux éléments nouveaux et importants : les ligatures perdues et les sutures faites dans la cavité péritonéale avec le catgut ou la soie antiseptique. Dans l'entéroraphie on donnera la préférence à la dernière, parce que le fin catgut se dissout avant que les adhérences entre les deux bouts suturés de l'intestin aient acquis une solidité suffisante. La suture des deux bouts d'intestin, perforés ou lésés par le couteau du chirurgien n'est pas nécessairement périlleuse si les parties voisines sont saines. D'heureux résultats ont été obtenus pendant ces dernières années par Billroth, Dittel, Nicoladoni, à Vienne; Schede, à Berlin, et plusieurs autres (*Langenbeck's Archiv*, 1878-1879). Waldenström, enlevé prématurément à la science, eut la hardiesse d'inciser dans une laparotomie une anse intestinale distendue par les matières fécales et irréductible, de la vider et de la réduire après suture des bords de l'incision : cette hardiesse fut couronnée de succès.

Kocher et Riedinger ont fait des excisions d'intestin gangréné, les ont suturé et réduit et ont eu des succès (*Voy. R. S. M.* XVII, 311).

IX. — Voici les conclusions de ce mémoire :

1° Les hernies compliquées d'adhérences anciennes et d'irréductibilité, sans être aussi sujettes à s'étrangler que les hernies habituellement réductibles et dépourvues d'adhérences, ne sont pas entièrement à l'abri de cet accident;

2° L'étranglement, quand il se produit, présente plus de lenteur dans

sa marche et s'associe généralement à l'inflammation du sac, ou péritonite herniaire ;

3° Le diagnostic rencontre de très sérieuses difficultés et nécessite, pour être établi, une analyse clinique extrêmement minutieuse des caractères distinctifs de ces deux complications herniaires ;

4° L'intervention chirurgicale est indiquée toutes les fois que l'on constate une prédominance marquée des signes de l'étranglement sur ceux de l'inflammation ;

5° Les symptômes qui peuvent servir de guide au chirurgien, dans cette occurrence sont plus particulièrement : les vomissements fécaloïdes, la constipation absolue et persistante, le ballonnement du ventre, l'absence d'émission gazeuse par l'anus, l'algidité ;

6° Le taxis forcé et prolongé est absolument contre-indiqué en pareil cas. Le taxis modéré peut être essayé, mais il ne doit être pratiqué qu'avec la plus extrême prudence et sans y insister ;

7° L'opération de la kélotomie constitue, au contraire, la seule ressource ; elle doit être pratiquée sans hésitation et sans retard, quelque grave que soit en apparence l'état du malade ;

8° Le procédé qui a donné jusqu'ici les meilleurs résultats consiste dans le débridement avec abandon de l'intestin à l'extérieur, ou dans le débridement suivi de réduction et d'immobilisation de l'anse intestinale.

Cette communication a donné lieu à une discussion importante. Chacun est d'accord sur les indications très restreintes du taxis dans les hernies de ce genre; mais Le Dentu conseille cependant de l'essayer, car il lui est arrivé de ne faire rentrer qu'une partie de l'intestin, celle qui était étranglée, et de guérir son malade ; il fait cependant remarquer que le taxis ne réussit presque jamais dans les hernies crurales. Verneuil, au contraire, déclare que toutes les fois qu'il se trouve en présence d'une hernie antérieurement irréductible, ou qu'il y a plus de 24 heures que les accidents ont paru, il proscrit le taxis et fait la kélotomie. La manœuvre proposée par Le Dentu ne serait, du reste, pas sans danger au dire de Terrier, car, en même temps que l'intestin, on serait exposé à faire refluer dans le péritoine la sérosité du sac, dont on connaît les propriétés irritantes.

La kélotomie étant faite, convient-il de réséquer les adhérences que l'on rencontre ? Le Dentu a vu cette opération très heureusement pratiquée par Broca, mais il n'a pu y réussir dans plusieurs cas : il s'est alors borné à repousser dans l'abdomen l'anse seule qui était étranglée. Verneuil ne le fait jamais : laissant l'intestin au dehors, il a eu souvent la satisfaction de le voir rentrer seul. Il est vrai que lorsque cette réduction spontanée n'a pas lieu, le malade reste exposé à des obstructions intestinales dans l'anse déplacée (Terrier). Il est bien entendu que toute discussion cesse si les tuniques sont altérées ; en ce cas, chacun est d'accord pour maintenir l'intestin au dehors.

Contre les adhérences, Debove dit avoir éprouvé l'efficacité du tannin en poudre à la dose de 1gr,50 par jour. L. JULLIEN.

X. — Quand au cours de l'opération d'une hernie étranglée on s'aperçoit que l'anse intestinale comprise dans l'étranglement, est le siège d'une perforation, soit spontanée, déterminée par l'action constrictive de l'agent de l'étranglement, soit accidentelle, produite par le bistouri, la question

se pose entre l'établissement immédiat d'un anus contre nature, ou la réduction de l'anse blessée après occlusion de la solution de continuité qu'elle présente.

L'auteur conclut de ses recherches que les conditions nécessaires à l'occlusion de la perforation et à la réduction sont l'intégrité des parois de l'intestin au pourtour de la perforation, et la petitesse de cette dernière qui, en outre, doit être unique. Dans les cas où il existerait des doutes sur la vitalité de l'intestin, ou même sur l'intégrité des lèvres de l'ouverture qu'il présente, il vaudrait mieux faire l'occlusion, mais ne pas réduire et laisser l'intestin dans le sac après avoir débridé le collet ou l'anneau.

Si, au contraire, l'intestin paraît absolument sain autour de la perforation, il faut pratiquer la suture par les procédés de Lembert et de Gély, suivant les cas. Si enfin la perforation est très petite (un à trois centimètres), on peut la comprendre dans une ligature en catgut. Ainsi que le lui ont démontré quelques expériences personnelles, M. Rivière pense que cette sorte de fil, après avoir coupé la musculeuse et la muqueuse et déterminé l'adossement de la séreuse intestinale par sa face profonde, se résorbe dans le péritoine, alors que les adhérences suffisantes unissent déjà les lèvres de la solution de continuité.

Dix observations de réduction après suture d'une anse intestinale perforée viennent confirmer les conclusions de ce travail, où se trouvent mentionnées, en outre, les principales opinions qui ont successivement prévalu sur ce point de pratique chirurgicale. P. B.

XI. — Le 9 avril, le Dr Guillaume est appelé auprès d'une dame de 52 ans, souffrant d'une vieille hernie brusquement étranglée la veille. Les accidents ayant paru s'apaiser dans la soirée, on songe à une hernie épiploïque et toute intervention opératoire est retardée. Les 10, 11, 12, l'état reste stationnaire. Le 14, on administre de l'huile de ricin qui n'est rendu par la bouche que le lendemain. Le 16, on se décide à opérer.

On trouve de gros ganglions recouvrant un sac où se voit une anse intestinale altérée. Une vésicule de la grosseur d'un grain de millet se crève et donne issue au liquide intestinal ; mais comme elle est minime, on l'avive, on suture et la plaie est refermée après ablation du sac et des ganglions.

Les suites furent simples, et la malade se relevait au 8e jour.

Une discussion intéressante a suivi cette communication. Était-il prudent de suturer les lèvres de la perforation ? de réintégrer l'intestin dans la cavité abdominale? Le professeur Verneuil est d'un avis contraire ; en pareil cas, il est de bonne règle chirurgicale de laisser l'intestin au dehors, il se forme une fistule stercorale, mais elle guérit spontanément. Il ne faut pas oublier, en effet, que l'intestin est malade, que ses lésions sont diffuses, et qu'il n'est guère possible de voir où elles s'arrêtent. Tout autre serait la règle de conduite en présence d'une plaie accidentelle ; en pareil cas, il faut toujours coudre et réduire. Au contraire, Trélat approuve la conduite du Dr Guillaume ; assurément, il est difficile d'apprécier l'étendue du mal, mais on sait que l'anse sera placée dans des conditions bien plus favorables à la réparation au sein de la cavité péritonéale, et d'ailleurs il est permis d'augurer favorablement de la lésion si elle siège au niveau du point étranglé ou sur la connexité de l'anse ;

du reste, on ne doit tenir cette conduite que si les ravages sont limités.

Parmi les dangers que peut faire courir la réduction de la hernie, il faut signaler l'entrée dans la cavité péritonéale de la sérosité du sac. Tous les chirurgiens ont reconnu que ce liquide était très irritant, tant pour les doigts de l'opérateur que pour les tissus de l'opéré. Aussi Desprès fait la toilette de l'anse avec de l'eau très chaude, qui a, de plus, l'avantage de ranimer la circulation, et Verneuil, qui a constamment trouvé dans ce liquide abondance de bactéries, lave très soigneusement toutes les parties qu'il a pu toucher avec de l'eau phéniquée forte.

En résumé l'observation de M. Guillaume met en relief deux points principaux : 1° la nécessité de ne pas temporiser et de réduire de quelque façon que ce soit quand on est appelé auprès d'un malade atteint de hernie étranglée ; 2° la possibilité de pratiquer la suture perdue dans le péritoine, opération pour laquelle on semble avoir en France, contrairement à ce qui se passe à l'étranger, une défiance peu justifiée. J. L.

XII. — Une femme de 40 ans, atteinte depuis 9 ans de hernie double, est prise tout à coup de phénomènes d'étranglement avec irréductibilité de la hernie gauche. Le taxis, pratiqué par la malade d'abord, puis par un médecin, échoue.

Le 4e jour, la tumeur, qui ne mesure pas moins de 10 centimètres de diamètre, présente tous les caractères d'un abcès pariétal. Elle ne répond ni au canal inguinal, ni à l'anneau crural, mais à la fosse iliaque gauche. On fait l'opération, on arrive sur un intestin absolument gangréné et friable sous le doigt. Une fois l'étranglement levé et l'intestin attiré au dehors, on constate qu'il est absolument sain au delà de la constriction. On se décide à réséquer toute la portion sphacélée (20 centimètres environ), à adapter les deux bouts sains par la moitié de leur circonférence et à laisser la plaie béante.

Les suites immédiates furent des plus heureuses. Au 15e jour seulement il y eut quelques troubles de rétention stercorale ; l'anus normal ne livrait plus passage aux matières, mais dès le lendemain les matières reprenaient leurs cours et les accidents cessaient. Huit jours plus tard mêmes symptômes d'obstruction, suivis bientôt d'accidents péritonéaux auxquels la malade succombait bientôt (26e jour après l'opération).

L'*autopsie* montra qu'il s'agissait d'une hernie ventrale ; le collet était juste au-dessus du canal de Nuck. L'intestin grêle avait été sectionné à 60 centimètres de la valvule iléo-cœcale. Il existe des signes de péritonite généralisée avec collection purulente enkystée au niveau de l'anus artificiel. Le bout inférieur adhère solidement aux téguments ; quant au bout supérieur fortement tiré par une bande mésentérique épaisse il est décollé dans une partie de sa circonférence et présente une légère torsion : véritable volvulus commençant.

XIII. — Un homme de 28 ans présentait des symptômes d'étranglement. On ne trouve aucune trace de hernie, mais on note que toute la région crurale droite, est occupée par des ganglions volumineux que la malade dit dater de loin; malgré les médications les plus variées les symptômes ne firent qu'augmenter et l'on se décidait, le 14e jour, à explorer le bistouri à la main, la région crurale droite. Sous les ganglions et masquée par eux on trouvait une hernie, grosse comme l'extrémité du pouce, contenant une anse d'intestin qui fut reconnu sain. La réduction fut assez difficile, mais la guérison fut rapide.

XIV. — Un enfant de 4 mois était porteur depuis sa naissance d'une hernie inguinale gauche qui n'avait jamais été soignée.

Le 10 août : constipation.

Le 11 : constipation et vomissement.

Le 12 : les vomissements ont cessé, mais la constipation persiste. Le poula

est à 170, la température à 39°5. Une volumineuse tumeur de forme ovale occupe la région inguinale gauche et descend jusqu'au testicule que l'on sent au-dessous. Cette tumeur, qui présente une certaine impulsion pendant les cris de l'enfant, donne au toucher une sensation de résistance presque pierreuse, cependant si l'on poursuit l'examen on la sent se déprimer légèrement sous le doigt.

Le taxis ayant été tenté inutilement on procède à l'opération. Le sac renferme un peu de liquide citrin. L'intestin hernié est constitué par 5 centimètres de gros intestin. Il est peu congestionné, ne subit aucune constriction au niveau du collet, mais est rempli et fortement distendu par une accumulation de matières fécales durcies. On débride l'orifice et par des pressions successives on parvient à fragmenter et à faire cheminer l'amas stercoral.— La guérison fut complète et rapide.

Cette observation doit être considérée comme un exemple des dangers de l'alimentation solide précoce pour les enfants. Dans les jours qui précédèrent l'obstruction l'enfant avait été nourri avec du biscuit trempé dans du lait.

XV. — Un homme de 74 ans, porteur depuis trois ans d'une hernie qui ne sortait que par moment, fut pris d'accidents d'étranglement le 13 septembre au soir. Les symptômes étaient peu marqués toutefois, et ce n'est que le 15 qu'il se décide à consulter. Le volume, la consistance, la sensibilité de la tumeur ne présentent rien d'anormal; on note seulement une sorte d'indifférence de l'organisme, l'état général se maintenant bon. Le 16 on procède à l'opération. On avait l'intention de ne pas ouvrir le sac, mais en cherchant à explorer l'anneau, on constate la présence d'un corps dur, pointu; après ouverture du sac on reconnaît qu'il s'agit d'un fragment d'os, long de 5 centimètres et épais de quelques millimètres, qui a perforé l'intestin à droite et à gauche et qui l'a ainsi immobilisé hors de l'abdomen. L'intestin adhère au collet du sac; on le laisse en place et sans plus l'inciser. Drain et suture de la plaie.

Le malade succomba le 18 (soit 2 jours après l'opération), avec des accidents péritonéaux. Le cours des matières ne s'était rétabli ni par l'anus, ni par la plaie.

A l'autopsie, on reconnaît qu'il s'agit d'un diverticule de l'S iliaque. L'intestin n'est pas étranglé, mais présente un aplatissement notable, dû au tiraillement qu'il subissait. V. CAMPENON.

XVI. — Un homme de 36 ans portait depuis 5 ans une hernie inguinale droite qui n'avait jamais été contenue, mais rentrait avec facilité. Le 25 mai, à 10 heures du soir, la tumeur est douloureuse, et le malade ne peut la réduire; un quart d'heure après, commencement des vomissements. Un médecin appelé fait pendant 5 minutes d'inutiles efforts de taxis. A 4 heures du matin, le malade entre à l'hôpital; la hernie avait le volume d'une tête de fœtus: néanmoins le corps ayant été placé dans l'inversion (procédé de Daniel Leasure), la réduction est facilement obtenue sans chloroforme après 7 minutes de taxis modéré.

Le 27, sans cause appréciable, survinrent deux garde-robes sanglantes, par lesquelles le malade perd un demi-litre de sang.

Les jours suivants la prostration se manifeste, les vomissements surviennent; le malade succombe le 5 juin, 10 jours après la réduction.

A l'autopsie, on trouve dans la fosse iliaque droite un foyer où sont renfermées plusieurs anses intestinales gangrénées et largement détruites sur plusieurs points. La masse gangrénée est constituée par la portion terminale de l'intestin grêle, mortifié dans une longueur de 73 centimètres. En plusieurs points il n'existe plus que des lambeaux de la séreuse appendus au mésentère. Presque partout la muqueuse et la musculeuse sont réduites

en putrilage; le cæcum et l'appendice iléo-cæcal sont à leur place. la partie supérieure de l'intestin grêle est distendue par des gaz, le gros intestin est affaissé et revenu sur lui-même. Le sac herniaire ne contient que du liquide fétide, il descend jusque sur le testicule, son orifice est assez large pour admettre deux doigts.

M. Verneuil, s'appuyant sur l'existence de selles sanguinolentes, circonstance que l'on observe souvent à la suite du taxis à outrance, se refuse à croire à une gangrène intestinale primitive. L'énorme étendue de la gangrène fait plutôt pencher M. Trélat vers une inflammation intestinale, avec ou sans péritonite herniaire simulant l'étranglement vrai. (Thèse de Henrot). Tel est aussi l'avis de M. Desprès, qui insiste à ce propos sur cette particularité des grosses hernies intestinales, qu'elles ne s'étranglent jamais, à moins qu'elles ne soient en même temps des épiplocèles, mais qu'elles sont sujettes à la péritonite herniaire avec propagation possible au tube intestinal voisin. Cette dernière assertion est contestée par MM. Le Dentu, Nicaise et Berger, qui opposent à M. Desprès des observations très concluantes tirées de leur pratique. L. J.

XVII. — Il s'agit d'un jeune garçon de 12 ans, qui portait, depuis sa naissance, une hernie inguinale habituellement réductible. Le 13 décembre 1876, la hernie était devenue irréductible depuis plusieurs jours : il y avait des coliques et une constipation opiniâtre.

Le taxis prolongé, sans chloroforme, ne donna aucun résultat. Le lendemain, de nouvelles tentatives, faites par un autre médecin, demeurèrent également infructueuses. Le surlendemain, M. Mignot fit encore un taxis inefficace, et ce n'est que le troisième jour qu'il se décida à pratiquer la kélotomie. L'intestin gangréné se perfora pendant l'opération, on le laissa dans le sac, et il s'établit un anus contre nature.

Trois jours plus tard, l'enfant eut une sorte de syncope avec refroidissement général et contracture de la mâchoire. En même temps il perdit subitement l'usage de la parole, sans perdre l'intelligence. La bouche s'était déviée à gauche. Les jours suivants, le pied et le mollet gauches devinrent douloureux et se recouvrirent de plaques violacées. Enfin le pied se mortifia avec tous les caractères de la gangrène sèche. On put l'enlever au bout d'un mois et demi en déchirant simplement quelques tissus qui le retenaient encore au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. La paralysie faciale disparut presque complètement le 7 février. Six mois après seulement, le malade commençait à dire quelques mots. Au bout de quatre ans, il y en avait encore quelques-uns qu'il ne pouvait prononcer, quoiqu'il pût parler assez bien pour se faire comprendre.

Quant à l'anus contre nature, il mit 4 ans 1/2 à s'oblitérer complètement.

Contrairement à l'opinion émise par M. Mignot, M. Polaillon ne croit pas qu'il soit possible de considérer l'aphasie et la gangrène du pied comme une conséquence de l'étranglement herniaire. Il ne peut s'agir là que d'une de ces coïncidences fortuites qui se rencontrent quelquefois dans le cours des maladies. Il est fort probable que des caillots migrateurs, résultant d'une endocardite concomitante, sont venus oblitérer l'artère cérébrale moyenne gauche d'une part, et d'autre part l'artère crurale ou les tibiales du même côté.

Quant à la gangrène de l'intestin, elle a eu évidemment une toute autre origine. En effet, l'étranglement datait d'au moins cinq jours quand on s'est décidé à faire la kélotomie. Dans ces conditions, il est très

naturel que l'anse herniée se soit mortifiée, par suite de la constriction prolongée qu'elle a dû subir.

Ce fait vient à l'appui de l'opinion soutenue aujourd'hui par la presque totalité des chirurgiens, qui condamnent l'expectation dans les cas de hernie étranglée. M. Polaillon saisit cette occasion pour affirmer une fois de plus le précepte établi par M. Gosselin, d'opérer *sans retard* toute hernie que l'on n'est pas parvenu à réduire par un taxis méthodique pratiqué à temps pendant le sommeil anesthésique. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que le débridement hâtif, surtout lorsqu'on s'entoure des précautions de la méthode antiseptique, offre beaucoup moins de dangers que la temporisation. G. D.

XVIII. — Dans cette excellente monographie, M. le Dr Loupie s'applique à montrer, en basant son opinion sur un certain nombre de faits, que la kélotomie, en pareille circonstance, doit être relevée du discrédit dans lequel elle était tombée, qu'on est autorisé à traiter cette variété d'étranglement de la même façon que les autres étranglements herniaires.

Le premier chapitre est consacré à une étude historique très complète de la question : on y voit successivement reproduites l'opinion des auteurs anciens: Boyer, A Cooper, Pott etc., partisans de l'opération; celle de M. Huguier, qui rejette toute intervention, enfin celle des contemporains: MM. Gosselin, Richet, Polaillon, Duplay, Lucas-Championnière, Verneuil, etc., qui tous, sauf ce dernier, sont disposés à pratiquer le débridement.

Dans le deuxième chapitre, M. Loupie traite des causes d'insuccès de l'opération, et discute les objections que quelques chirurgiens, et en particulier M. Huguier, ont élevées contre elle. Malgré le peu de détails que présentent certaines observations, malgré l'absence de publication des cas malheureux, il est une cause qui prime toutes les autres : c'est l'âge de l'étranglement. Opère-t-on de bonne heure, le succès est à peu près certain ; le contraire a lieu si l'on n'agit que tardivement, résultats que met entièrement en évidence un tableau de 33 cas dont 28 guérisons.

Passant en revue les différentes objections, l'auteur, en s'appuyant sur les cas de guérison qu'il publie, combat cette opinion que l'anneau, par son étroitesse et sa résistance, détermine toujours une contusion de l'intestin ; il montre, en outre, qu'un volume assez considérable de la hernie, la présence de liquide dans le sac, ne sont nullement des contre-indications, et que la gangrène des parties herniées n'est pas aussi fréquente qu'on l'a avancé. Ne mentionnant que pour mémoire la possibilité de léser l'intestin et les adhérences anciennes ou récentes qu'il a contractées, M. Loupie en arrive à n'admettre que deux causes d'insuccès dans l'opération :

1° La période tardive où l'opération est pratiquée;

2° La forme infundibuliforme du sac et la large communication existant entre la plaie et l'abdomen.

Opérer de bonne heure, toutes les fois qu'on le peut, détruit la première cause ; il ne reste donc plus que la seconde, contre laquelle on luttera avec avantage par la méthode des pansements antiseptiques.

Dans le chapitre suivant, l'auteur nous met sous les yeux les différentes méthodes opératoires qui se sont fait jour depuis J.-L. Petit ; il discute le procédé préconisé par ce dernier, défendu encore maintenant par quelques chirurgiens, et après avoir longuement décrit, outre quelques

procédés applicables seulement dans certains cas, ainsi que l'ont fait MM. Richet et Desprès, les méthodes (suture superficielle, suture profonde, suture en masse, pansement phéniqué, etc...) journellement employées par MM. Polaillon, Lucas-Championnière, Tillaux, etc., il formule les conclusions suivantes :

1° Le procédé opératoire de J.-L. Petit est d'une application très difficile, sinon impossible, dans la hernie ombilicale étranglée;

2° La kélotomie avec ouverture du sac, suivie de sutures profondes et superficielles, permet de lutter avantageusement contre la seule cause d'insuccès reconnue par tous les auteurs, c'est-à-dire contre cette particularité anatomique, spéciale à la région ombilicale, consistant en un sac infundibuliforme aboutissant perpendiculairement à une ouverture fibreuse large, béante et déversant fatalement dans la cavité péritonéale tous les liquides septiques sécrétés à la surface.

Une trentaine d'observations terminent cette thèse. OZENNE.

XIX. — La conduite à tenir en face de la hernie ombilicale étranglée a été l'objet de vives discussions à la *Société de chirurgie*. En 1861, Huguier soutint le principe de l'abstention. En 1866, Duplay, dans sa thèse d'agrégation, proposa l'opération sans ouverture du sac ou par une ouverture aussi petite que possible. Les thèses de Girodolle (Paris, 1869) et de Lafon (Paris, 1869), soutiennent également l'expectation pure et simple préconisée encore par Verneuil. Récemment une réaction s'est produite : d'heureuses opérations de Perrin, Hutin, Guérin, Nicaise, le remarquable article du nouveau Dictionnaire dû à la plume autorisée de Marduel (de Lyon) et enfin la thèse de Abel Loupie (Voy. ci-dssus) justifiaient un retour de l'opinion vers la pratique contraire ; ajoutons que les progrès réalisés par l'emploi de la méthode antiseptique avaient réellement modifié les conditions opératoires. Le mémoire de Terrier est une précieuse consécration des progrès accomplis.

Il repose sur 3 observations que je vais résumer très brièvement.

Obs. I. — Femme de 77 ans, portait depuis plus de 20 ans, une hernie irréductible. Opération faite au cinquième jour de l'étranglement. On trouva dans un premier sac 3 anses intestinales, puis dans un second sac propéritonéal une abondante sérosité baignant les mêmes anses ; débridement. Morte dans la journée.

Obs. II. — Robuste boulanger, opéré 24 heures environ après les premiers vomissements, et 26 heures après l'étranglement ; 3 débridements, deux en bas et un en dehors et à gauche. Suture de la plaie, sphacèle d'un de ses bords et du sac herniaire. Guérison.

Obs. III. — Femme de 45 ans. L'opération a lieu 9 heures 1/2 après les premiers phénomènes d'étranglement. L'anse étranglée a au moins 12 centimètres de long. Réduction après débridement d'abord en dehors, puis en haut et à gauche, enfin directement en haut. Guérison.

L'auteur conclut en faveur de la kélotomie hâtive et du débridement multiple. Tel est aussi l'avis de Polaillon, qui apporte à son tour un tribut d'observations :

Obs. IV. — Femme de 41 ans, hernie ancienne, mais réductible, opération faite au cinquième jour de l'étranglement ; débridement multiple ; réunion, petite eschare de la peau. Guérison.

Obs. V. — Femme de 44 ans, opération faite au troisième jour de l'étranglement, débridement de l'anneau gauche en deux points en haut et en bas. Guérison.

Obs. VI. — Femme de 46 ans, portant depuis plusieurs années une grosse hernie irréductible. Opération faite le lendemain du début de l'étranglement. Intestin violacé dans le sac. Morte par péritonite.

Le professeur Verneuil maintient qu'il ne faut pas opérer les grosses hernies ombilicales, mais reconnaît les progrès de la thérapeutique en ce qui concerne les petites; tel est aussi l'avis du professeur Trélat, qui distingue: 1° les hernies récentes offrant les phénomènes courants de l'étranglement et qui sont justiciables de la kélotomie hâtive ; 2° les hernies volumineuses, anciennes, non réductibles dans lesquelles il y a de l'inflammation et pas d'étranglement, pour lesquelles il faut s'abstenir ; 3° les hernies anciennes, irréductibles dans lesquelles il vient de se faire une entérocèle récente, qui est le siège d'étranglement, en ce cas l'opération est encore ce qu'il y a de mieux à tenter.

M. Desprès est également d'avis que l'inflammation qui détermine les phénomènes de l'étranglement, chez les sujets atteints de hernie ombilicale, est suffisamment combattue par les moyens médicaux: glace, sangsues, large vésicatoire, grands bains. Pour les petites hernies, il reconnaît la nécessité d'opérer à ciel ouvert et apporte à l'appui de son dire l'observation suivante:

Obs. VII. — Femme de 80 ans; vain essai de débridement sans ouverture du sac, adhérences de l'intestin et réduction. Guérison.

M. Duplay a été plus heureux, car il a guéri sans ouvrir le sac; il a guéri également une très grosse hernie ventrale.

Obs. VIII. -- Hernie consécutive à une plaie latérale gauche, longue incision au niveau même de la hernie. Ouverture du sac; intestin inversé, replié sur lui-même, réduction et résection d'une portion d'épiploon. Guérison de la malade.

En résumé, tous les orateurs sont à peu près d'accord pour préconiser la kélotomie hâtive dans les petites hernies ombilicales, l'ouverture du sac et le débridement au moyen de petites incisions multiples. Le désaccord commence en ce qui a trait aux grosses hernies : Terrier et Polaillon les opèrent, mais Verneuil et Desprès ne renoncent pas à les traiter uniquement par les antiphlogistiques, Trélat partage cette manière de voir, mais cependant il conseille de recourir à la kélotomie s'il survient des phénomènes d'étranglement. L. J.

XX. — Une femme portait une hernie ombilicale volumineuse et non contenue. Elle meurt avec des phénomènes d'étranglement survenus après une chute et ayant duré deux jours. A l'autopsie, on trouva dans la hernie l'épiploon et les deux bouts d'intestin, celui qui pénètre dans la hernie et celui qui en sort, non altérés ; mais entre eux une anse intestinale a fait retour de la hernie dans la cavité abdominale et est étranglée. H. TH.

XXI. — Chez un nouveau-né atteint de hernie ombilicale congénitale, la ligature du cordon pinça une partie de l'iléon à 25 centimètres du cœcum. L'intestin fut ouvert comme à l'emporte-pièce, quand se produisit la chute d'un disque de paroi de 10 à 12 millimètres de diamètre.

Au soixante-quinzième jour l'enfant avait une fistule stercorale et une invagination du bout supérieur, longue de 4 centimètres, aucune trace d'un bout inférieur ne put être découverte. Vers la fin du premier mois, le bout inférieur se renverse à son tour, croise le supérieur de plus en plus invaginé en passant par dessus, et se porte de droite à gauche, en formant avec l'autre bout une espèce de fourche à dents incurvées, de manière que l'ensemble

peut être comparé à une S couchée en travers et attachée à l'ombilic par son milieu. L'enfant mourut 2 jours plus tard.

Suivant M. Terrier, il s'agirait probablement en ce cas, non pas d'un pincement de la muqueuse, mais d'une protrusion diverticulaire de l'intestin dans le cordon. L. J.

XXII. — Nous ne relèverons dans ce travail qui est un exposé complet des tentatives qui se sont produites depuis l'origine jusqu'à ces temps derniers pour obtenir la cure radicale des hernies, que le procédé spécial que l'auteur préconise.

Observant que les piliers de l'anneau inguinal externe divergent, qu'ils ne peuvent donc être mis en contact sans un certain effort, et que les contractions du grand oblique tendent à les écarter et, par conséquent, à détruire la réunion après l'opération, Reverdin a pensé relâcher cette tension et faciliter le rapprochement des piliers inguinaux au moyen d'incisions libératrices. 3 ou 4 incisions de 1 à 1 centimètre 1/2 de longueur sont faites au-dessus du pilier interne et parallèlement dirigées. Elles n'intéressent que l'aponévrose d'insertion du grand oblique, et l'écartement de leurs bords permet de voir le petit oblique, lorsqu'on attire en bas le pilier inguinal externe pour le fixer au pilier interne. L'auteur pense, par cette modification, assurément ingénieuse, faciliter la réunion définitive de l'anneau herniaire ; les petites incisions libératrices qu'il pratique seraient trop considérables pour pouvoir notablement affaiblir la paroi et favoriser le développement ultérieur d'une autre hernie.

Reverdin a mis en usage son procédé opératoire dans deux cas ; l'observation de ses malades a été soumise à la Société de chirurgie de Paris. P B.

XXIII. — L'auteur rapporte 3 herniotomies pratiquées par lui sur des hernies inguinales étranglées, et qui ont eu pour conséquence une guérison radicale.

Son procédé consiste à obturer l'orifice herniaire, avivé au moyen de sutures au catgut, après avoir, au préalable, incisé l'anneau d'étranglement et réduit la hernie sans ouvrir le sac. La plaie des téguments est recouverte d'un pansement de Lister. (*R. S. M.*, V, 329, IX, 674, XIII, 292, et XV, 264.)

XXIV. — Ce travail est basé sur 16 observations recueillies à la clinique de Socin : 7 hernies crurales étranglées, 9 hernies inguinales dont 3 étranglées, 2 irréductibles, 4 volumineuses impossibles à maintenir réduites. L'opération a consisté en suture au catgut du collet du sac et excision du sac en aval (*R. S. M.*, IX, 674). L'extirpation du sac n'a que peu d'importance et doit être abandonnée si elle ne peut se faire facilement. Le point sur lequel Socin insiste surtout, c'est la nécessité d'attirer le plus possible au dehors le collet du sac avant de le lier et de le couper ; on amène ainsi une rétraction plus considérable du péritoine mettant mieux à l'abri d'une récidive.

Deux fois il y eut des accidents opératoires : rupture de l'intestin dans un cas, déchirure du canal déférent dans l'autre. Un cas de mort, par perforation intestinale, ne paraît pas pouvoir être porté au compte de l'opération. Dans tous les autres cas, il y eut guérison, au bout de 26 jours en moyenne, dans un seul, il y eut récidive amenée par des efforts violents, l'opéré ne portait plus de bandage ; une seconde opération, deux mois après la première, fut suivie d'un succès complet. H. TH.

XXV. — Une femme de 29 ans entrait à l'hôpital le 29 septembre dernier avec une hernie inguinale gauche qui datait de deux ans. Cette infirmité lui avait causé beaucoup de désagrément : elle souffrait beaucoup et était sujette à de fréquents vomissements. Cette situation étant devenue intolérable malgré l'emploi d'un bandage, la malade réclamait énergiquement une opération.

En l'examinant, M. Macewen constata l'existence d'une hernie inguinale gauche, avec un anneau très large qui permettait à la tumeur de faire saillie toutes les fois que la femme se tenait debout.

Le 20 octobre, M. Macewen se décida à intervenir. Il chloroformisa la malade, mit l'anneau à découvert, et réunit les piliers au moyen de sutures à l'acide chromique; les bords de la plaie furent ensuite rapprochées par de fines ligatures de catgut. On plaça un drain de crin de cheval, et par-dessus le tout un bandage compressif. Au bout d'une semaine on leva le pansement et l'on trouva la plaie en voie de cicatrisation; les sutures de catgut s'étaient résorbées, mais les sutures profondes à l'acide chromique subsistaient encore. Le drain fut enlevé, et l'on réappliqua un nouveau pansement. Quinze jours plus tard, les sutures à l'acide chromique commençaient à se ramollir, et au bout de trois autres semaines on pouvait les détacher facilement. On constata alors que les piliers adhéraient solidement entre eux.

Le 20 décembre, la malade, qui était partie en convalescence, fut examinée de nouveau. Elle se portait très bien. Il n'y avait plus trace de hernie et pendant la toux il ne se produisait pas la moindre impulsion. G. D.

I. — Note sur deux cas d'occlusion intestinale traités et guéris par l'électricité, par BOUDET de PÂRIS (*Progrès médical*, 14-21 *avril* 1880).

II. — De l'électricité appliquée au traitement de l'occlusion intestinale, par J.-B. BALLOUHEY (*Thèse de Paris*, 1880).

I. — Mlle G..., âgée de 15 ans, a été prise, au commencement de mars, d'une péritonite *à frigore* généralisée. Elle était complètement remise, quand le 10 avril elle éprouva subitement de vives douleurs dans l'abdomen, accompagnées de vomissements abondants; le facies se grippa, les selles furent supprimés. On porta alors le diagnostic d'étranglement intestinal produit par une bride péritonéale, et siégeant au niveau de la première portion de l'intestin grêle, d'après le lieu de la douleur et l'empâtement de la région sus-ombilicale.

Le 14, deux applications de courant induit sur la paroi abdominale n'amenèrent que des contractions des muscles abdominaux, l'intestin ne semblait pas réagir. Dans la nuit du 14 au 15 on eut recours aux courants continus; le pôle négatif était établi dans le rectum, le pôle positif était placé au-dessus de l'ombilic. — Bientôt les contractions intestinales se dessinent sous la paroi, et au niveau du point étranglé. Elles déterminent une dépression de l'abdomen.

Le 15 avril, à minuit, à 3 et à 6 heures du matin, trois séances d'une demi-heure sans évacuations alvines. — A 2 heures et à 5 heures de l'après-midi, à 11 heures du soir, deux nouvelles séances. Les vomissements continuent.

Le 16, séances de courants labiles, recto-abdominaux, à 3, 6 et 10 heures du matin, à 1 heure et à 4 heures 1/2; dans la journée, la malade éprouve alors une violente douleur à l'ombilic, suivie du besoin d'aller à la garde-robe, alors a lieu la débâcle; dans la soirée deux selles abondantes, les vomissements disparaissent.

17 mars, dernière application des courants continus. La guérison est complète au bout de cinq à six jours.

2° M. S..., âgé de 60 ans, est ordinairement constipé. Le 21 avril il est

pris d'une violente douleur dans la fosse iliaque droite, puis de nausées et on porte le diagnostic d'obstruction par accumulation de matières fécales avec paralysie de l'intestin. Après l'emploi inutile de purgatifs répétés on a recours le 23 avril aux courants continus. Après trois à quatre séances, le malade rend des matières d'abord liquides, fortement colorées, puis bilieuses, le 24 avril, selles liquides spontanées, — l'intestin a repris toute sa contractibilité.

L'auteur discute la valeur des courants faradiques et galvaniques et donne la préférence à ces derniers. — Il rappelle que les courants continus agissent mieux sur les muscles à fibres lisses; ils ne provoquent pas de ténesme ni d'irritation de la muqueuse rectale.

Les courants continus, permanents ou stabiles, doivent être plus spécialement employés lorsqu'il y a paralysie de l'intestin ; quand l'intestin a conservé sa contractibilité, mieux vaut recourir aux courants continus interrompus ou labiles. H. L.

II. — Leroy d'Etiolles est le premier qui ait employé l'électricité dans le traitement de l'invagination intestinale. Le premier succès appartient à Duchenne (de Boulogne) qui a cherché à réglementer cette intervention.

Ce mode de traitement est très rationnel, étant donné la façon dont se contractent les tuniques musculaires de l'intestin, sous l'influence des courants électriques, continus ou induits.

Il existe, du reste, dans la science un certain nombre de guérisons; ces cas heureux autorisent à recourir avec espoir à cette pratique. Elle a du reste l'avantage de n'empêcher en rien les autres modes d'intervention et de s'allier très bien avec les procédés médicaux d'un autre ordre.

Le mode d'application le plus actif, et qui offre le plus de garantie de réussite, consiste à placer un réophore dans le rectum et l'autre sur les parois abdominales. On comprend qu'il importe d'agir avant que les complications inflammatoires se soient montrées. A. MATHIEU.

Ein Fall von Intussusception, durch Abgang eines ungewöhnlich langen Darmstückes geheilt (Un cas d'invagination guéri par l'élimination d'un morceau d'intestin extraordinaire par sa longueur), par KRABBEL (*Deutsch. med. Wochens.*, *n*° 41, 1879).

Une femme de 44 ans, au huitième jour de sa douzième couche, éprouve des douleurs atroces dans le bas-ventre, ses selles se suppriment et elle vomit. L'auteur, appelé auprès d'elle cinq jours après, constate tous les symptômes de l'étranglement interne; il reconnaît, à droite de la cicatrice ombilicale, la présence d'une bride résistante, longue de 10 centimètres et mate à la percussion. Ne pouvant risquer une opération qui n'aurait d'autre résultat que de hâter la terminaison fatale, l'auteur se contente d'appliquer des cataplasmes et de prescrire de l'opium, et fait des injections d'eau suivant le procédé d'Hégar. Pendant les trois jours qui suivent, les selles font défaut, les vomissements continuent. Au bout de ce temps, le malade prend 20 centigrammes de calomel, d'où selle copieuse, amélioration très notable de l'état général.

Cette transformation si brusque fait croire au médecin qu'il s'est trouvé en présence non pas d'une invagination, mais d'un volvulus; mais le jour suivant, à sa grande surprise, il trouve dans le vase un morceau d'intestin

grêle, long de 48 centimètres, parfaitement reconnaissable et avec toutes ses couches, perforé seulement sur quelques points. En même temps les douleurs de ventre s'apaisent et les vomissements cessent complètement.

Un mois et demi après ce remarquable événement, la malade meurt de phtisie pulmonaire et l'auteur procède à son autopsie. Il trouve l'intestin absolument libre dans la cavité abdominale, sans adhérence à la paroi, sans soudure d'anse à anse. A 15 centimètres de la valvule de Bauhin, il constate une cicatrice résistante au niveau de laquelle le calibre intestinal est légèrement rétréci ; il est facile de voir que c'est le bout supérieur qui a pénétré dans l'inférieur en s'y invaginant. L. GALLIARD.

SARCOMES DES MEMBRES.

I. — Étude sur le sarcome des os longs, basée sur 175 cas, par S.-W. GROSS (*Amer. Journ. of med. sc., p.* 14-138, 1878).

II. — Des ostéosarcomes des membres, par C.-E. SCHWARTZ (*Thèse d'agrégation, Paris*, 1880).

III. — Sarcome myéloïde du fémur; amputation; autopsie, par SANTESSON, BLIX et HENSCHEN (*Hygica*, 1878).

IV. — Sarcome ostéoïde du bras gauche chez un enfant de 7 ans, désarticulation de l'épaule ; guérison, par P.-P. NIKOLSKII (*Soc. de Chirurgie de Moscou*, 28 *octobre* 1877, *et Lietopici Kkirourgitcheskago Obchtchestva, II, p.* 157).

V. — Sarcome alvéolaire primitif des muscles de l'avant-bras chez un enfant de 9 ans, désarticulation du coude, récidive, généralisation, par Fr. DAHL (*Hosp. Tidende, R. II, Bd. V, p.* 657).

VI. — Sur deux cas d'ostéosarcome, par LANNELONGUE (*Bull. Soc. de Chir., p.* 362, 1880).

VII. — Large sarcoma of left ilium; sarcomatous thrombus of left common and external iliac veins; sarcomatous emboli in right ventricule of heart and right lung; secondary deposit in lung, pneumonia, pneumothorax, melæna, par FUSSELL (*The Lancet, vol. I, p.* 207, 1880).

I. — On peut établir, au point de vue du diagnostic, du pronostic et par conséquent du traitement, deux grandes classes de sarcome des os :

1° Les sarcomes centraux, ou myéloïdes ;

2° Les sarcomes périphériques ou périostaux.

Voici les différences générales entre les uns et les autres : les sarcomes centraux, partant de la moelle ou de la couche ostéogène qui la limite, sont ordinairement *giganticellulaires;* ceux qui naissent dans la couche active du périoste sont *fusocellulaires*.

Ceux du centre peuvent respecter le tissu osseux, l'irriter, l'enflammer, l'infecter ou le détruire par substitution, on en a vu suivre les canaux de Havers et devenir, en même temps, internes et externes.

Les ganglions lymphatiques sont rarement touchés. Sur les 125 cas réunis par Gross, ils n'ont été pris que 25 fois, et encore ne s'agissait-il dans 13 cas que d'adénites simples qui disparurent après l'enlèvement de la tumeur.

La généralisation est fréquente, 46 0/0 ; les plus graves de tous sont ceux dont les éléments sont fusiformes; d'ailleurs, les tumeurs centrales

occupent dans l'échelle de malignité un degré moins élevé que les sarcomes périostaux.

Les os atteints de préférence sont ceux de la jambe (76 0/0), et parmi les productions de cette nature qui s'y développent, il y a 42 0/0 de sarcomes giganticellulaires. Le sexe masculin présente 17 cas sur 100 de plus que le sexe féminin; 61 0/0 se développent avant 30 ans, 32 0/0 après; l'âge moyen est de 27 ans. Notons, toutefois, que la proportion n'est pas tout à fait la même pour les sarcomes fasciculés, on les trouve surtout après 30 ans, et la moyenne se trouve répartie à 36 ans.

Tout le reste du mémoire est consacré à l'analyse des variétés. Gross prend pour point de départ leur structure et les étudie successivement dans : 1° le *canal médullaire;* 2° le *périoste.*

1° *Sarcomes centraux.* — *a.*— Les *sarcomes myéloïdes* ou tumeurs à myéloplaxes, se développent sous l'influence d'une irritation traumatique ou autre qui met en jeu la puissance ostéogénique de la moelle; dans le tissu spongieux, la substance osseuse repasse à l'état fœtal, ses sels minéraux se résorbent, et après cette modification régressive elle prolifère avec une grande rapidité. Gross discute l'origine et la nature de la cellule géante. Est-ce une cellule osseuse altérée? Constitue-t-elle l'élément vivant et fondamental du néoplasme? Ne fait-elle qu'indiquer, comme le veut Rustezky, la place occupée auparavant par du tissu osseux? Ce qui rend cette opinion plus probable, c'est que dans les sarcomes myéloïdes périphériques on ne trouve de cellules géantes que dans la partie qui correspond directement à l'os.

Ces tumeurs sont arrondies, ont une capsule souvent osseuse, infiltrée d'éléments conjonctifs, elles produisent l'amincissement et la stéatose des muscles du voisinage; leur couleur, à la coupe, varie du jaune brun au jaunâtre, certaines ont des marbrures plus ou moins régulières correspondant à des stries ou à des ilots granulo-graisseux. Dans un cas observé par Behrend, la tumeur, entourée d'une capsule osseuse, était parsemée de noyaux calcaires.

Les sarcomes myéloïdes s'enflamment peu; cependant Behrend a vu cette éventualité se présenter; le sarcome qui siégeait près du condyle interne du fémur donna lieu à un abcès qui resta fistuleux, des bourgeons sarcomateux vinrent faire saillie sur l'orifice.

Le siège ordinaire est la substance spongieuse épiphysaire, leur moyenne de fréquence correspond à la 21e année; 31 fois sur 60 la cause déterminante a été le traumatisme ; leur accroissement est variable, tantôt lent et continu, d'autres fois il a lieu par soubresauts.

Accidents secondaires. — Amincissement de la peau, dilatation des veines cutanées, affaiblissement et destruction des muscles, propagation rare aux os voisins. Gross cite cependant un cas dans lequel un sarcome myéloïde de la tête de l'humérus s'est étendu au bord axillaire de l'omoplate; intégrité de la moelle, si la tumeur part du périoste, pas d'invasion des jointures; propagation aux ganglions lymphatiques et généralisations rares; on en a vu récidiver sur le périoste, la dure-mère, etc.; les sarcomes myéloïdes qui ont suivi une marche réellement maligne contenaient presque tous des ilots calcaires. Or, les sarcomes ostéoïdes du périoste sont les plus graves de tous ceux des os. La dégénérescence minérale n'augmenterait-elle pas la gravité intrinsèque de ces tumeurs?

Symptômes. — Douleur révélatrice 50 fois 0/0, marche ordinairement continue, pas de changements de température; pas d'invasion des ganglions parfois très vasculaires et pulsatifs. A la suite de l'intervention, mortalité de 31 0/0.

b. — Le *sarcome central à cellules rondes* est moins connu que le précédent. Dans un cas où une de ces tumeurs s'était développée sur la tête du tibia, Gross a trouvé que le stroma était analogue au tissu adénoïde de His. D'après Billroth, le type élémentaire serait le sarcome alvéolaire et la formation d'un réticulum ne résulte que de la condensation du plasma. Jaffé regarde tous ces néoplasmes comme des angiomes plexiformes. Le sarcome globo-cellulaire central forme une saillie sphéroïdale parfois bosselée. Il est faiblement vasculaire, rouge ou jaunâtre à la surface, souvent parsemé d'hémorragies interstitielles. Il subit facilement la dégénérescence angiomateuse hyaline, calcaire; l'inflammation a été notée par Poland. Il est plus fréquent que les autres sur la diaphyse des os longs des membres; son développement est rapide; il envahit tous les tissus même la moelle osseuse, récidive et se généralise vite. La durée moyenne de la vie quand le sarcome est abandonné à lui-même, est de 27 mois. Le diagnostic se fait d'après l'âge peu avancé des sujets, l'intégrité des ganglions; le siège d'un sarcome occupe la diaphyse et présente des pulsations; il y a de fortes chances que ce soit une tumeur à cellules rondes.

c. — Les *sarcomes fasciculés* sont fort rares et moins graves. Ils ont pour caractéristique une faible tendance à détruire leur enveloppe et à envahir les parties voisines. Ils sont douloureux et très souvent la cause de fractures spontanées.

2° *Sarcomes périostés.* Ces tumeurs peuvent partir de la couche ostéogénique ou de la couche fibreuse du périoste. Ces dernières ont peu de tendance à se propager à l'os qu'ils entourent souvent comme un manchon.

On trouve à la périphérie les mêmes variétés histologiques qu'au centre. Les plus graves de toutes sont celles qui présentent de la tendance à l'ossification.

En règle générale, les sarcomes périostés sont moins fréquents; ils arrivent chez des individus plus jeunes et ils sont plus graves que les sarcomes centraux.

Les variétés à cellules rondes et à cellules fusiformes présentent avec celles du centre les plus grandes analogies, de sorte qu'il est inutile de revenir sur elles; les sarcomes ostéoïdes décrits pour la première fois en 1843 par Müller, qui les appela fongus ossifiants, ont au contraire une marche spéciale.

Ils sont formés par une trame fibreuse et résistante dans les interstices de laquelle sont déposés les éléments cancéreux. Leur aspect, à la coupe, rappelle le type du sarcome fasciculé; une partie du réticulum conjonctif est ossifiée, et la transformation semble s'être faite du centre vers la périphérie. 40 fois sur 100, ces tumeurs se propagent à la substance spongieuse des extrémités des os, elles peuvent subir toutes les dégénérescences des autres variétés, cependant leur cartilaginification est rare; l'inflammation spontanée, l'ulcération sont au contraire communes. Ce sont des tumeurs de l'enfance; elles ont leur maximum de fréquence avant

a 23e année, 80 fois sur 100 elles pénètrent jusque dans le centre de os et déterminent des dépôts secondaires dans la moelle. On a noté sur 100 cas 21 invasions ganglionnaires; en revanche elles n'ont guère de tendance à la propagation par contiguïté, et elles refoulent les tissus plutôt qu'elles ne les détruisent. On a vu une thrombose de la veine axillaire produite par ce mécanisme.

Les sarcomes périostés ossifiants sont les plus graves de tous, ils forment des masses pyriformes, dures par places, fluctuantes dans d'autres; dans plus de la moitié des cas ils sont très douloureux. La durée de la vie à partir de leur début et quand on n'intervient pas est de 16 mois.

II. — La thèse de M. Schwartz est basée presque sur les mêmes données statistiques que le travail de Gross; elle renferme en plus un historique isolé et plusieurs observations inédites recueillies dans les hôpitaux de Paris.

Un chapitre est consacré à l'étude des ostéo-sarcomes des os longs en général; nous savons déjà qu'ils siègent de préférence sur l'extrémité inférieure du fémur, sur les extrémités supérieures du tibia et de l'humérus.

Nous retrouvons la division fondamentale de Gross en *tumeurs centrales* ou *myélogènes*, et en *tumeurs périphériques* périostales, avec eurs subdivisions.

L'infection et la généralisation des sarcomes sont très connues, nous avons vu combien Gross insiste sur elles. Pour M. Schwartz, le sarcome fuso-cellulaire périphérique est de tous celui qui a le plus de tendance à gagner l'os et la moelle; le sarcome ostéoïde produit plus souvent des noyaux secondaires à distance dans le squelette. Cependant : « Les cas de généralisation sarcomateuse dans les os sont rares »; parfois il y a multiplication ou diffusion partant d'un noyau primitif enlevé ou non; d'autres fois l'invasion est générale d'emblée dans tout le système osseux, comme la chose arriva pour un malade de Tillaux.

La généralisation viscérale est plus fréquente, surtout pour les sarcomes périostiques à calculs fusiformes.

Le poumon est le plus souvent intéressé, puis viennent le foie, la rate, les reins et le cerveau. Galozzi a trouvé des noyaux secondaires jusque sur les valvules du cœur.

C'est par embolie que se fait surtout le transport.

III. — Une jeune servante de 20 ans est reçue à l'hôpital Séraphin, au mois de janvier 1878, pour une tumeur de la jambe. Son père est mort à 65 ans d'une tumeur maligne de la mâchoire supérieure. Bien portante jusqu'à la mi-septembre 1877. A ce moment, coup sur le genou droit; quelque temps après, nouveau choc dans une chute. Bientôt survinrent de la douleur et de la difficulté dans la marche; elle put se lever et marcher jusqu'au mois de novembre; à ce moment, elle entre à l'hôpital d'Orelero, puis à l'hôpital Séraphin. Dans cet intervalle, une tumeur s'est montrée et rapidement développée près du genou droit. Elle s'étend sur la moitié inférieure de la cuisse jusqu'au genou, et se perd en bas vers la moitié inférieure de la jambe tuméfiée. Circonférence au niveau du genou, 63 centimètres; l'autre jambe ne mesure que 32. Peau tendre et chaude, sensibilité exagérée.

2 février.— Amputation de la cuisse au milieu, pansement à l'acide phénique; suture et pansement ouaté exécuté dans une atmosphère phéniquée.

Tout allait bien, lorsqu'au bout de 19 jours, la malade éprouva de violentes coliques au voisinage de l'ombilic, accompagnées de vomissements. Pas d'amélioration malgré les traitements employés, mort la nuit suivante.

L'examen anatomique du néoplasme, fait par M. Blix, donna les résultats suivants : à la coupe, on se trouve en présence d'une grosse masse morbide qui paraît avoir eu pour origine l'extrémité inférieure du fémur ; elle est limitée en bas par le cartilage articulaire. De place en place, on trouve des cavités kystiques à parois d'une dureté osseuse, et contenant un liquide sanguinolent. Le reste est formé par du tissu gris rougeâtre par places, jaunâtre dans d'autres ; capsule perforée en un point par le néoplasme.

Un fragment de la diaphyse a été enlevé, la moelle a subi un léger changement de couleur, et elle paraît se continuer avec la tumeur. Examen microscopique : sarcome à cellules rondes. On ne trouve pas de cellules géantes dans la tumeur de la cuisse, mais dans les noyaux que l'autopsie fit découvrir dans le poumon, on trouva des cellules géantes normales et parfaitement développées. On peut donc dire que la tumeur de la cuisse était un sarcome *myéloïde* à *cellules géantes*.

A l'autopsie, on voit que la plaie de l'amputation est en grande partie cicatrisée. Anémie des méninges et de l'encéphale, plus marquée au niveau des ganglions centraux, du pont de Varole et de la moelle allongée. Poumons pâles ; tous les deux contiennent des noyaux sarcomateux dont le volume varie d'un grain de chènevis à une noisette. Foie et reins pauvres en sang. La plus grande partie du jéjunum et tout l'iléum ont une coloration rouge bleue et renferment environ 1,000 grammes de sérosité sanguinolente mêlée à du mucus. Muqueuse fortement tuméfiée, friable, de coloration violacée, parsemée de nombreux foyers d'hémorragie, de même que les couches superficielles de l'intestin. Dans plusieurs des gros rameaux de la veine mésentérique supérieure, on trouve des thrombus solides fortement colorés ; ganglions tuméfiés et infiltrés de sang. Pas de sang dans le gros intestin.

M. Henschen, qui a fait l'autopsie et rédigé cette partie de l'observation, insiste sur l'anémie générale, et sur celle de la protubérance et de la moelle allongée en particulier ; c'est elle qu'il regarde comme la cause immédiate de la mort.

Les hémorragies intestinales, peu importantes par elles-mêmes, survenant chez une personne affaiblie, ayant perdu récemment une quantité de sang notable dans une amputation, ont pu parfaitement avoir pour conséquence une anémie bulbaire mortelle. Quant à l'origine des caillots veineux, l'auteur croit qu'elle est assez difficile à déterminer : il est probable qu'il s'agissait d'une thrombose cachectique, favorisée par des compressions des diverses branches d'origine de la mésaraïques supérieure, pendant des efforts de vomissement. Leur consistance molle, et la présence du sang dans l'intestin grêle seulement, indiquaient une origine assez récente.

IV. — Un enfant de 9 ans entre à l'hôpital de Marie à Moscou le 20 août 1877, pour une tumeur du bras gauche dont sa mère aurait pour la première fois reconnu l'existence 4 mois auparavant. Actuellement cette tumeur présente à peu près deux fois le volume du poing d'un adulte, siège au milieu de l'humérus qu'elle entoure complètement ; sa circonférence est de 27 centimètres, sa longueur de 12 centimètres, la longueur totale du bras est de 24 centimètres, sa circonférence au-dessus et au-dessous de la tumeur de 20 centimètres. Les téguments qui la recouvrent sont amincis ; les veines sous-cutanées sont dilatées ; au toucher on constate qu'elle présente une consistance molle, élastique, et qu'elle est presque fluctuante par places. La température est un peu plus élevée à la surface que dans le voisinage, et elle est de temps en temps le siège de douleurs plus ou moins vives. A part un peu d'anémie l'état général est satisfaisant ; rien dans les ganglions lymphatiques.

D'après l'âge du malade, le développement rapide de la tumeur et son siège,

on diagnostique un fongus médullaire, et on se décide à la désarticulation de l'épaule.

L'opération est faite le 16 septembre. Lambeau supéro-externe et inféro-interne, ligature préalable au catgut des vaisseaux avant la section de ces derniers, 5 ligatures préalables, et 3 fils de soie phéniqués intermédiaires. Pas de pansement. Traitement à l'air libre (méthode d'aération des Russes); tube à drainage dans l'angle externe de la plaie.

On met seulement une couche de ouate phéniquée au-dessous de la plaie, parce qu'il est impossible de placer un vase pour recevoir les liquides morbides.

Le lendemain tuméfaction des parties molles, plus accusée le surlendemain; rougeur, douleur, écoulement de pus teinté de sang. Ces accidents tiennent à ce que le tube à drainage a été mal placé; on le remet à l'angle inférieur de la plaie de manière que les liquides pathologiques puissent être facilement évacués au dehors. Les accidents disparaissent presque immédiatement. Le pus épaissit, devient blanc et de bonne nature. Dans cet intervalle la température s'était élevée à 38°4 le matin et 39°5 le soir; elle redescendit rapidement les jours suivants. Afin d'éviter la concrétion du pus sur les bords de la plaie, on fait de temps en temps des pulvérisations avec une solution phéniquée à 5 0/0, 15 jours après on put enlever les fils, la plaie était presque entièrement fermée, et il ne restait plus qu'un petit trajet fistuleux qui guérit très vite.

La tumeur fut examinée par M. K.-J. Pokotilow, prosecteur de l'hôpital : à la coupe, elle avait une coloration rouge pâle; une consistance médullaire; les muscles qui l'entouraient avaient une teinte rouge pâle et étaient atrophiés; le biceps se présentait sous forme d'une double bande fibroïde rouge pâle qui se perdait dans l'épaisseur du néoplasme. Les muscles de la partie postérieure avaient vers le haut un aspect à peu près normal; en bas, ils avaient perdu leur caractère et se confondaient avec la tumeur.

Les gros vaisseaux et les nerfs dont l'aspect était notablement changé faisaient corps avec le sarcome. L'humérus était privé de périoste dans toute son étendue; à sa partie supérieure il avait un volume double de son volume normal; le canal médullaire était agrandi; le tissu compact aminci avait un aspect aréolaire, il se terminait en fuseau, vers le 1/3 inférieur de la tumeur; de cette manière, le corps de l'os était partagé en 2 fragments qui dans la tension s'écartaient l'un de l'autre sur la plus grande partie de la circonférence; adhérant à peine à leur partie postérieure dans les circonstances normales.

La continuité était établie par le périoste épaissi à ce niveau et constituant une sorte de pont fibreux entre les fragments : il y avait eu probablement une fracture spontanée de l'humérus à ce niveau.

Examen microscopique. A la coupe on voit que la tumeur est formée de deux parties principales : l'une est composée surtout d'éléments ovoïdes, du volume des globules blancs du sang, entourés d'une enveloppe très mince, et présentant un protoplasme grenu dans lequel se trouvent le plus souvent, au voisinage du pourtour, de 1 à 4 noyaux. Les zones formées par ces corps sont séparées les unes des autres par des vaisseaux sanguins; les éléments en question ne sont pas eux-mêmes contigus et, par un examen attentif, on distingue entre eux une substance fibreuse grenue, dont la disposition n'est pas celle d'un stroma ordinaire; elle semble plutôt résulter d'une extravasation cellulaire.

Ces corps constituent la plus grande partie du néoplasme. Le reste est constitué par un tissu à fibres granuleuses, brillantes, très réfringentes, entourant les vaisseaux dont elles épaississent les parois; leur lumière est rétrécie, partout obturée en certains endroits. Ces parois, ainsi épaissies, sont infiltrées d'éléments analogues à ceux qui ont été décrits plus haut.

Nous sommes autorisés à conclure de l'examen microscopique, ajoute l'auteur, que nous avions affaire à une production d'un type particulier donné : 1° par les corps ovoïdes; 2° par la multiplicité de leurs noyaux ; 3° par la présence autour des vaisseaux des fibres ostéoïdes. Le diagnostic histologique doit être : sarcome ostéoïde à cellules géantes.

V. — Un jeune garçon islandais, âgé de 9 ans, entre à l'hôpital communal de Copenhague pour une tumeur de la face palmaire de l'avant-bras, développée depuis 7 mois; on croit à un ostéosarcome et on ampute l'avant-bras.

Le néoplasme siège exclusivement dans les muscles et dans le tissu conjonctif intermusculaire. Il est au-dessous de l'aponévrose antibrachiale et repose sur le fléchisseur profond et le fléchisseur propre du pouce. Il s'étend en haut jusqu'à l'insertion du fléchisseur sur le condyle interne de l'humérus. Tous les muscles sont remplacés par le tissu nouveau, rien dans le périoste de l'os. Il se prolonge en bas sur le trajet du cubital antérieur et du fléchisseur superficiel, dont les tendons peuvent être difficilement isolés, cesse au niveau du long supinateur, grand pronateur atrophié, mais non envahi. L'artère humérale et la branche superficielle du nerf radial sont comprises dans la tumeur, ce dernier dans toute sa longueur. La couleur du tissu morbide est rouge à la coupe et laisse sourdre un suc trouble et lactescent; lorsqu'on l'enlève, on voit dans les parties vasculaires une disposition réticulée et une texture spongieuse. Au microscope : stroma fibrillaire, mélangé d'éléments fusiformes circonscrivant des alvéoles de grandeur différente, remplies de cellules à prolongemeet qui n'ont pas le caractère épithélial; elles sont remplies d'un protoplasma peu abondant, contenant un ou deux noyaux et des granulations. Les cellules périphériques adhérant à l'alvéole sont difficiles à enlever avec le pinceau; des tractus très fins partagent les grandes alvéoles. Des cellules rondes forment comme de longues colonnes entre les fibres musculaires; celles-ci sont atrophiées, elles ont subi la dégénérescence graisseuse ou cireuse.

Dans les parties saignantes, le tissu musculaire a complètement disparu, et la disposition alvéolaire paraît dater de longtemps. Dans les nerfs traversant la tumeur, la myéline est remplie de molécules adipeuses plus ou moins abondantes.

Le 18 janvier 1878, le même enfant rentre à l'hôpital, se plaignant de vives douleurs dans le genou et la jambe. On sent une tumeur tout le long du fémur, plus tard on trouva de nouvelles manifestations en d'autres points du corps; il mourut dans le marasme le 29 mai suivant.

A l'autopsie on trouva dans l'épaisseur du myocarde des noyaux du volume d'une fève et un grand nombre d'autres plus petits; il y en avait également dans la plèvre et le poumon du côté gauche et d'apparence lymphatique, superficiels au poumon dilaté, blanchâtre ; ganglions bronchiques volumineux, ganglions lombaires également volumineux; infiltration des muscles iliaque et obturateur externe. Plusieurs noyaux dans le pancréas; rien dans les organes abdominaux superficiels ; noyau de la grosseur d'une châtaigne dans le *manubrium sterni*, saillant en dehors et en dedans, où il adhère au péricarde. Tout le moignon du bras amputé, l'omoplate, la clavicule et la moitié correspondante du thorax sont envahis par le tissu morbide, de sorte qu'il est impossible de disséquer ou de séparer les muscles. Dégénérescence de tout le périoste de l'humérus et du col de cet os. Changements analogues sur la clavicule, l'omoplate et les côtes correspondantes. Le fémur gauche présente les mêmes lésions que l'humérus : fracture spontanée du col, noyau dans la tête du tibia. La branche montante gauche du maxillaire inférieur, le masseter et les ptérygoïdiens étaient également infiltrés. L. THOMAS.

VI. — *a.* — Vers la fin de mars 1880, une enfant de 9 ans fit une chute sur

un fil de fer. A partir de ce moment elle souffrit de l'aine gauche, qui devint le siège d'une tumeur à accroissement très rapide. Au mois de mai, la tumeur s'étendait du grand trochanter jusqu'au quart inférieur de la cuisse dont le volume était doublé; ganglions cruraux et iliaques engorgés. L'amputation de la hanche fut pratiquée le 29 mai par le procédé de Larrey, en suivant, pour la section des muscles et la désarticulation proprement dite, les préceptes de Farabeuf; le pansement fut fait par la méthode de Lister et la petite malade guérit sans entraves.

A la coupe on reconnut que la tumeur enveloppait circulairement le fémur dont le tissu compact était détruit dans une étendue de plusieurs centimètres. En ce point une perforation du volume d'une plume d'oie conduisait au canal médullaire, qui paraissait n'avoir été pris que secondairement.

Au microscope, on reconnut un sarcome fasiculé.

b. — Vers le milieu de l'été 1879, une petite fille de 11 ans 1/2 commença à ressentir de très vives douleurs dans la fesse, au-dessous de la région sacro-iliaque. Elle entra à l'hôpital où elle mourut le 8 juin. Elle portait une tumeur englobant presque en entier l'os iliaque du côté droit et remontant dans la cavité abdominale jusqu'au rein, avec lequel elle contractait des adhérences. De plus, le crâne était le siège d'une grande quantité de petites tumeurs de généralisation : nées de l'os, elles soulevaient le périoste à l'extérieur et la dure-mère à l'intérieur. Cinq d'entre elles mesurent un volume qui peut varier de celui du poing à celui d'une noix. D'autres plus petites sont conglomérées ; les seuls points qui en soient exempts sont les parties latérales du frontal, quelques points des pariétaux et les fosses temporales. Une tumeur avait déterminé une dépression considérable à la surface du cerveau sans qu'aucun phénomène clinique l'eût décélée. La colonne vertébrale ne présente qu'un envahissement par contiguïté vers la région lombaire. Quelques noyaux dans les poumons; rien dans le foie ni la rate; les reins, gros, offrent les altérations de la néphrite parenchymateuse.

Au microscope, la tumeur est uniquement constituée par un tissu de cellules arrondies très vasculaires. L. JULLIEN.

VII. — Parmi les lésions constatées à l'autopsie, Fussel attire particulièrement l'attention sur l'état des veines iliaques gauches. Les vaisseaux sont comprimés par la tumeur développée aux dépens de l'os iliaque, mais leurs parois ne sont pas envahies par le néoplasme. Dans la veine fémorale, caillot noirâtre ordinaire. Dans les veines iliaques, externe et primitive, masse blanchâtre de consistance inégale, n'adhérant que faiblement aux parois. Ces masses sont en grande partie constituées par un fin réticulum fibrillaire emprisonnant de grosses cellules rondes à noyau; ce sont de véritables productions sarcomateuses. L'auteur pense qu'il y a eu d'abord thrombose simple, puis transformation du caillot primitif en néoplasme. V. CAMPENON.

Précis de manuel opératoire. Ligatures, amputations, par L.-H. FARABEUF (*Paris*, 1881).

Ce titre peut donner une juste idée du plan et des qualités de l'ouvrage. Rien de précis et d'exact comme les descriptions où l'auteur a

voulu se borner à indiquer le manuel des ligatures et des amputations. Aucune considération étrangère à son objet ne s'y est glissée : Farabeuf laisse à d'autres le soin d'enseigner les indications des opérations et d'en apprécier les résultats statistiques au point de vue de la survie des opérés ; pour répéter son heureuse expression, ce n'est pas ce qu'il faut faire qu'il s'est proposé d'établir ; il a cherché à montrer aux élèves *comment* il faut faire.

La première partie de son livre, où il traite des ligatures d'artères, est en réalité une seconde édition, revue et augmentée de notes fréquentes, du premier fascicule de l'ouvrage qui avait paru en 1872. Aussi, nous paraît-il superflu d'insister sur ces préceptes qui sont aujourd'hui devenus classiques.

La partie relative aux amputations et aux désarticulations est entièrement nouvelle. Elle commence par des généralités qui, certes, ne sont pas des banalités ; pour s'en convaincre, il suffit de lire l'entrée en matière de l'auteur :

« Puisque le moignon est, après le salut du malade, le but de toute amputation, puisque c'est pour apprendre à faire et à conserver de bons moignons dans toutes les régions des membres que ce livre est écrit, il est méthodique d'exposer successivement ce qu'il faut faire, avec quoi on peut le faire et enfin comment on doit le faire.

« En d'autres termes, dit Farabeuf, je vais essayer de montrer au tailleur de moignons :

« 1° *Le modèle*, le moignon cicatrisé, indolent et utile à imiter, puis le moignon conique douloureux et impotent à éviter ;

« 2° *La matière première et ses qualités*, c'est-à-dire les chairs et les os, leurs habitudes physiologiques et pathologiques : alors seront indiquées les diverses qualités qu'il faut donner aux moignons frais, et pour sauver la vie, et pour faire de bons moignons définitifs ;

« 3° *Les diverses méthodes de la coupe*, classées d'après les diverses formes de moignons, formes requises par le genre de travail que fera la partie mutilée ;

« 4° *Les instruments* et la manière de s'en servir ;

« 5° *La suspension provisoire du cours du sang*, ou l'art de comprimer chaque artère en particulier ;

« 6° Enfin pour résumer tous les préceptes précédents et les compléter (narcose, pansement), le tableau d'une amputation sera esquissé avec toutes les scènes, dans l'ordre où elles se succèdent habituellement. »

L'entrée en matière dont le programme est ainsi tracé est donc un véritable traité de la confection des moignons, destiné à assurer au chirurgien, non point un résultat d'amphithéâtre, mais la guérison avec un tronçon de membre utile.

« Est-il donc si nécessaire de bien opérer ? les vrais chirurgiens disent oui, les autres non. Pour ceux-ci, les malades guérissent aussi vite, aussi bien, les moignons sont aussi bons quelles qu'aient été la méthode employée et l'habileté de l'opérateur. Ceux qui parlent ainsi contestant en fait l'utilité des longues études anatomiques et opératoires, contempteurs de ce qu'ils ignorent, ne méritent le nom de chirurgiens que parce qu'ils font de la chirurgie. »

Nous avons dit que la description du manuel opératoire était faite pour

chaque opération en particulier avec une précision et une clarté remarquables. Il faut ajouter que l'exposé des méthodes et des procédés est aussi complet que possible et que partout des figures éclairent le texte, abrègent sa lecture et en facilitent l'intelligence et la mémoire. La seule désarticulation de l'épaule comprend 40 figures, celle de la hanche en a 27, l'ouvrage entier en contient près de 500, presque autant que de pages. Leur exécution est presque irréprochable et elles remplissent d'autant plus sûrement leur but qu'elles ont été dessinées par l'auteur même.

Nous voudrions insister davantage, mais, il faut nous borner à dire que le *Précis de manuel opératoire* de Farabeuf est d'autant plus précieux, sera d'autant plus utile, que loin de chercher à remplacer les nombreux et fort savants traités de médecine opératoire que nous possédons en France, il comble les lacunes qui se faisaient sentir dans les meilleurs d'entre eux : tels les exercices pratiques sur le cadavre et la fréquentation des salles d'opérations complètent les notions que l'on recueille à un cours de thérapeutique chirurgicale. PAUL BERGER.

Kanguroo ligatures, par GIRDLESTONE (*Australian Med. Journ.; med. Times and Gaz.*, 13 *mars* 1880).

L'auteur a fait de nouvelles expériences avec les fils à ligatures faits avec le tendon de la queue du kanguroo. Ces fils sont plus forts et plus durables que le catgut. On les emploie dans les hôpitaux de Melbourne pour faire les ligatures et les sutures. Pour les préparer, on enlève sur un kanguroo fraîchement tué les tendons de la queue, on les fait tremper pendant deux heures dans de l'eau fraîche, puis pendant une heure dans de l'eau phéniquée (1/40). Enfin, on les fait sécher. Avant de les employer, il faut les tremper dans de l'eau phéniquée, pendant plusieurs heures de suite, afin de leur rendre leur souplesse. J.-B. H.

Ueber die Unterbindung grosser Gefässtämme in der Continuität (Ligature des gros troncs vasculaires dans la continuité), par K. WEIL (*Prager med. Wochenschr. n° 13, 1880, et Centralbl. f. medic. Wissensch., p. 599, 1880.*)

Pour démontrer les grands avantages du pansement anti-septique dans les opérations qui intéressent les gros troncs vasculaires, l'auteur rapporte les observations suivantes :

1) Excision, sur une longueur de 5 centimètres, de l'artère sous-clavière droite et de la veine axillaire, dans une extirpation de carcinome du sein avec envahissement des ganglions adhérents aux vaisseaux. Guérison avec œdème et faiblesse du membre supérieur.

2) Excision de l'artère et de la veine fémorales, sur une longueur de 5 centimètres, dans l'ablation d'un sarcome volumineux de l'aine. Gangrène. Mort. L'auteur rapproche de ce fait une observation de Wolkmann relative à l'excision d'un centimètre environ de la veine fémorales avec ligature de la veine fémorale profonde sans qu'il y eût de troubles consécutifs de la circulation.

3) Nécrose centrale du fémur, opération, ligature de l'artère et de la veine fémorale au tiers inférieur de la cuisse. Guérison.

4) Blessure de l'artère et de la veine fémorales droites par un grain de plomb. Section des deux vaisseaux entre deux ligatures. Guérison.

5) Plaie de l'artère centrale, par instrument tranchant, anévrisme traumatique. Extirpation, guérison.

6) Anévrisme volumineux de l'artère fémorale, compression, inflammation phlegmoneuse, septicémie, mort. A propos de ce fait, l'auteur émet cette opinion que pour tous les anévrismes qui ne s'accompagnent pas d'altérations étendues de l'artère, le procédé d'Antillus (double ligature et extirpation du sac) doit être préféré, maintenant que les dangers sont très atténués par la méthode antiseptique.

7) Gros cancer ulcéré du cou; oblitération de la carotide primitive et de la veine jugulaire interne à la suite d'une cautérisation au chlorure de zinc, mort par thrombose des artères cérébrales.

8) Carie des vertèbres cervicales ; abcès, incision, hémorragie par l'artère vertébrale droite, ligature de la carotide. Mort de tuberculose miliaire.

G. HOMOLLE.

Recherches expérimentales sur les opérations faites, la tête pendante, par A.-A. HEHN (*Wratsch*, *nos* 6 *et* 7, 1880, *Centralbl. f. Chir.*, *n°* 19, 1880).

Les recherches de l'auteur, faites au laboratoire de Tarchanoff, ont porté sur des chiens. Nous nous contentons d'indiquer les principaux résultats.

Le corps étant horizontal, si on laisse pendre la tête, la tension artérielle baisse de 8 à 10 millimètres ; elle remonte d'autant quand on relève la tête. Le nombre des pulsations n'est pas modifié ou est diminué. La respiration devient plus fréquente et plus superficielle. La quantité de sang qui s'écoule de la veine jugulaire est considérablement augmentée, et doublée encore quand on met l'animal verticalement la tête en bas.

En enfermant les membres inférieurs dans une sorte de ventouse Junod, la tension artérielle diminue, en proportion et de la raréfaction de l'air dans l'appareil, et de l'étendue de la surface de l'animal qui y est enfermé. Le nombre des pulsations augmente, et celui des respirations diminue. La quantité de sang qui passe dans la veine jugulaire diminue très considérablement, et cela d'autant plus que l'air est plus raréfié dans l'appareil.

H. THORENS.

I. — Des mesures propres à ménager le sang pendant les opérations chirurgicales, par Paul RECLUS (*Thèse d'agrég.*, *Paris*, 1880).

II. — De l'anémie consécutive aux hémorragies traumatiques et de son influence sur la marche des blessures, par KIRMISSON (*Thèse d'agrég.*, *Paris* 1880).

I. — Dans cette thèse, l'auteur a passé en revue les différents moyens successivement employés pour économiser le sang dans les opérations, a discuté la valeur de chacun d'eux et a déterminé les indications particulières dans lesquelles ils sont applicables. Cinq chapitres se partagent cette étude : dans le premier, M. Reclus nous fait voir qu'il faut

arriver jusqu'au XIVe siècle pour constater que de cette époque seulement date réellement l'idée de l'épargne du sang. Avant Desault, quelques chirurgiens essayent bien de conjurer parfois les hémorragies de différentes façons; mais cela moins pour économiser le sang que pour faciliter l'opération. Pendant quelque temps encore on resta à la merci de la doctrine physiologique de Broussais, et il ne fallut pas moins que l'autorité des auteurs du *Compendium*, de Chassaignac, de Malgaigne, de Velpeau, de Le Fort pour mettre en évidence les suites fâcheuses qui résultent des saignées abondantes, et, par conséquent, tout l'avantage qu'il y à conserver le plus de sang possible.

Dans le chapitre suivant, l'auteur insiste sur les dangers que les pertes de sang font éprouver aux sujets affaiblis, débilités; aux vieillards, aux nouveau-nés; et, à propos de ces derniers, il nous entretient pendant quelques pages des opinions variées qu'a fait naître l'époque opératoire du bec-de-lièvre. Quelques mots sur l'hémophilie et sur les hémorragies, qui ne manquent jamais dans l'extraction de certaines tumeurs vasculaires, nous conduisent au troisième chapitre, dans lequel sont énumérées toutes les méthodes de l'exérèse non sanglante.

M. Reclus fait tout d'abord l'histoire de l'écrasement linéaire de Chassaignac, qui n'est guère appliqué d'une manière usuelle qu'aux tumeurs du rectum, de la langue et de l'utérus; puis viennent la ligature extemporanée de Maisonneuve, réservée à certains cas seulement, et l'arrachement, mis parfois en usage pour éviter la blessure des vaisseaux. Dans un deuxième groupe se rangent la ligature en masse, presque tombée en désuétude; la ligature élastique, prônée par Dittel, Courty, Daniel Mollière, Delens, Perrier, etc., dans les cancers de la langue, le cancer limité du col utérin, les fistules anales, et, enfin, les diverses sortes de clamps. Tous les cautères actuels, le fer rouge, le thermo-cautère et le couteau galvanique constituent la troisième série dont s'occupe l'auteur, et il insiste particulièrement sur les nombreux avantages du thermo-cautère et de l'anse galvanique.

Le quatrième chapitre de la thèse comprend les moyens que le chirurgien emploie dans l'exérèse sanglante pour obtenir une hémostase provisoire (compression digitale, garrot, pinces hémostatiques, bande d'Esmarch), et après avoir montré la valeur de chaque procédé, l'auteur se résume en disant que « la compression digitale et la bande d'Esmarch se disputent seules la pratique courante de la chirurgie ».

Les dernières pages sont consacrées à mettre en évidence toute l'utilité des ligatures préalables et des ligatures d'attente dans un certain nombre d'opérations; c'est la méthode qui permet d'opérer à sec; c'est en sa faveur que le professeur Verneuil a prononcé un chaud plaidoyer.

II. — Conserver au malade la plus grande quantité de sang, telle doit être la principale préoccupation de l'opérateur; c'est, d'ailleurs, l'idée dominante de la chirurgie actuelle, idée que M. Reclus a bien mise en relief; et cette idée aurait-elle besoin d'une justification, nous n'aurions qu'à citer la fâcheuse influence de l'anémie consécutive aux hémorragies abondantes, anémie qui a fait le sujet de la thèse du Dr Kirmisson.

Cet auteur, après avoir défini l'anémie « un état morbide où le liquide « sanguin est insuffisant sous le rapport de sa quantité ou de sa qua- « lité », étudie d'abord son anatomie et sa physiologie pathologiques;

dans ce chapitre, riche en faits, il décrit les altérations des viscères que l'on rencontre dans l'anémie aiguë et dans l'anémie à marche lente, puis il s'étend longuement sur les altérations du sang, mettant à profit les travaux de Dumas et Prévost, d'Andral, de Gavarret, de Becquerel, de Zimmermann, de Vierordt, et surtout de MM. Vulpian, Dechambre, Hayem et Pouchet, et aux travaux de ces auteurs il ajoute le résultat de ses expériences propres.

Dans un deuxième chapitre, l'auteur fait l'exposé clinique de l'anémie. En premier lieu, il nous montre l'influence d'une hémorragie abondante sur la température, qui s'abaisse ; sur la circulation, qui offre une période de ralentissement entre deux périodes d'accélération ; sur la respiration, dont le rythme est variable ; sur le système nerveux, dont les troubles sont constants. Passant ensuite en revue les conditions (hémorragies successives, âge, sexe, états constitutionnels) qui peuvent faire varier les symptômes, il arrive à l'influence qu'elle exerce sur les phénomènes généraux et locaux des blessures (amputations, consolidation des fractures, ovariotomies, plaies fermées et ouvertes), et il termine ce chapitre en mentionnant la physionomie variée que l'anémie imprime aux complications. Quelques pages sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de chacune des deux formes de la maladie conduisent à l'exposé des expériences auxquelles s'est livré l'auteur. OZENNE.

De la suppuration orangée, par VERNEUIL (*Arch. gén. de méd.*, *décembre* 1880)

La suppuration orangée est une complication rare des plaies. Signalée pour la première fois par Delore (*Th. de doct.*, 1854), et considérée par lui comme le prélude de la pyohémie, elle fut ensuite étudiée par Zeis et Robin (1855) au point de vue histologique et histochimique. M. Verneuil, ayant eu l'occasion d'observer dans ces dix dernières années un assez grand nombre de faits de suppuration orangée, appelle l'attention des cliniciens sur ce curieux phénomène et cherche à résoudre les questions d'étiologie et de pathogénie qui s'y rapportent.

En premier lieu, l'on peut se demander quelle est la cause physique de la coloration orangée du pus ou des flocons qu'il renferme ? Avec Zeis, Robin, et d'après les recherches plus récentes de Nepveu, M. Verneuil pense que cette coloration est due à l'hématine du sang, celle-ci sous forme amorphe ou liquide, ou transformée en cristaux rhomboédriques d'hématoïdine. Des recherches inédites de Broca tendraient à prouver que, contrairement au pus bleu, le pus orangé n'est pas susceptible de culture ; Broca rejetait donc sa nature parasitaire.

En ce qui concerne la cause et le mode de production de la suppuration orangée, il y a lieu de considérer successivement la blessure et l'état constitutionnel du blessé. Or, d'après les observations des auteurs qui se sont occupés de cette question, les fractures exposées, les plaies contuses et le sphacèle superficiel constituent les principales prédispositions locales à la suppuration orangée. Mais ces causes locales ne suffisent pas, ainsi que le prouve leur fréquence comparée à la rareté du phénomène. C'est cette insuffisance des lésions génératrices qui a conduit M. Verneuil à rechercher dans l'état constitutionnel des blessés la principale raison d'être du pus orangé ; et, en effet, dans tous les cas qu'il a pu observer

personnellement, l'auteur est darvenu à découvrir un état constitutionne préexistant, une dyscrásie : alcoolisme, morphinisme, diabète ou phosphaturie. Quant au rapport de la suppuration orangée avec la pyohémie, admis par Delore, l'auteur l'a constaté dans quelques cas, mais il n'y voit qu'une coïncidence.

P. MERKLEN.

Du chlorure de zinc et de son usage en injections interstitielles et intra-dermiques, par D.-M. BODET (*Th. de Paris*, 1880).

Dans ces derniers temps, on a beaucoup vanté le chlorure de zinc en injections dans les tumeurs kystiques. M. Bodet montre qu'on a pu les employer avec avantage pour la destruction de polypes naso-pharyngiens. Dans un cas qu'il cite également on a obtenu la guérison d'un goître polycystique volumineux. La solution qu'il recommande est le liquide obtenu par déliquescence.

Il propose les injections intradermiques lorsqu'il faut ouvrir un foyer de phlegmon et qu'il importe d'éviter l'hémorragie. On incise l'eschare produite par le caustique.

Il propose l'emploi du chlorure de zinc et de la vaseline mélangés à parties égales pour la cautérisation des trajets fistuleux, etc.

A. MATHIEU.

Ein Fall von Dehnung der Interkostalnerven (Un cas d'élongation des nerfs intercostaux), par KLEEF (*Wien. med. Woch.*, n° 40, 1880).

Une femme de 35 ans se plaint, en novembre 1877, de vives douleurs à la mamelle droite, où existe une tumeur dure de la grosseur d'un œuf de pigeon. Cette tumeur est extirpée et l'auteur constate qu'elle a la structure des adéno-fibromes. A peine la cicatrisation s'est-elle produite que les douleurs reprennent avec une intensité croissante, et toutes les médications, arsenic, bromure de potassium, morphine, chloroforme, électrisation sont impuissantes à les calmer.

Le 3 janvier 1879, l'auteur pratique une incision sous-cutanée pour détacher la mamelle des tissus sous-jacents, et couper peut-être quelques rameaux nerveux impressionnables. Cette opération n'ayant produit aucun résultat satisfaisant, on ampute la mamelle le 19 janvier. Le 10 février les douleurs ont disparu, mais la malade ne tarde pas à revenir avec de nouvelles souffrances ; le 15 février on enlève à l'extrémité inférieure de la cicatrice un noyau dur qui paraît constitué par un débris de la glande et pendant deux mois l'indolence est complète.

Au bout de ce temps la malade revient encore ; on trouve alors de la sensibilité à la pression sur le trajet des 4e, 5e et 6e nerfs intercostaux ; trois mois s'écoulent pendant lesquels des douleurs atroces résistent aux narcotiques, aux emplâtres, aux courants continus. Il ne reste plus qu'un suprême remède à cette névrite chronique ascendante, c'est l'élongation des nerfs intercostaux.

Le 23 juillet 1875, l'auteur se décide à y recourir. Il incise d'abord obliquement la peau du bord supérieur de la quatrième côte au bord de la septième, suivant la direction du muscle grand dorsal ; après incision

du grand dentelé, il divise sur la sonde cannelée les muscles intercostaux au niveau du bord inférieur de la sixième côte en pénétrant jusqu'à la plèvre pariétale, sur une longueur de 3 centimètres 1/2. Il passe l'aiguille à ligature sous le nerf, fait exécuter à l'instrument un mouvement de va-et-vient et exerce sur l'anse nerveuse une traction violente. La même manœuvre est répétée sur les quatrième et cinquième nerfs intercostaux avec les mêmes précautions pour éviter une blessure de la plèvre, puis on applique un pansement antiseptique.

La plaie se réunit par première intention et le 3 août la malade quitte l'hôpital guérie et délivrée de ses douleurs. Depuis ce temps elle a éprouvé quelques élancements au niveau du sternum, mais rien qui lui rappelle les tortures d'autrefois. Un seul accident est survenu, c'est, au mois d'octobre, la production d'un petit névrome au milieu de la cicatrice; cette tumeur a disparu sous l'influence de l'électrolyse. L. GAILLARD.

Indirekte Schussfracturen der Schaedelbasis (Fractures indirectes par plaies d'armes à feu de la base du crâne), par E. von BERGMANN (*Centralbl. f. Chirurgie*, n° 8, 1880).

La note de Bergmann a pour but d'établir l'existence de fractures indirectes par contre-coup, dans certains cas de plaies du crâne par armes à feu.

Elle est fondée sur l'examen de 6 crânes, provenant de la dernière guerre russo-turque, sur lesquels on constate une fracture du plancher orbitaire, sans communication directe avec la fracture produite par la balle.

L'auteur attribue la production de ces lésions à une sorte d'éclatement; la masse cérébrale agissant à la façon d'un liquide pour transmettre dans tous les sens la pression causée par la balle animée de sa force de projection. — Des pièces semblables existent au musée Dupuytren et au musée du Val-de-Grâce à Paris. H. THORENS.

Fracture of spine from diving into shallow water (Fracture du rachis chez un plongeur), par H. WILSON (*The Lancet, vol. I, p.* 562, 1880).

Le 15 juillet 1878, un jeune homme de 16 ans piquait une tête dans une eau profonde à peine de 3 à 4 pieds. Ne le voyant pas revenir à la surface, on va à son secours et on le retire dans un état d'immobilité absolue. Bientôt il reprend ses sens, mais les mouvements restent abolis.

En l'examinant on reconnaît une perte absolue de motricité et de sensibilité des membres inférieurs et du tronc remontant jusqu'aux mamelons, une paralysie partielle des membres supérieurs, une rétention d'urine complète avec priapisme. La respiration est uniquement diaphragmatique. Douleur vive au niveau des vertèbres cervicales ; impossibilité aux mouvements, difficulté extrême à garder la position verticale du tronc. Pas de déplacement appréciable des vertèbres.

Pendant 5 mois, le malade, malgré une dyspnée constante avec crises de suffocation, malgré l'altération ammoniacale des urines, lutte contre la mort qui finit par arriver par eschares et épuisement.

Autopsie. — Fracture verticale du corps de la 5e vertèbre cervicale; il y

avait eu probablement fracture en arrière du canal médullaire, mais qui s'était consolidée; à ce niveau, la moelle est à peu près complètement détruite; il reste à peine quelques cordons nerveux intacts.

Il est intéressant de noter la longue survie du blessé (23 semaines) et la nature de la fracture (verticale du corps). V. CAMPENON.

Die Frakture des Radiusnäpfchens (De la fracture de la cupule du radius), par P. BRUNS (*Centralbl. f. Chir.*, n° 22, 1880).

Une observation personnelle, 21 recueillies dans les auteurs, des expériences cadavériques, ont permis à Paul Bruns d'écrire l'histoire de la fracture de la cupule du radius, fracture intra-articulaire, dont le trait longitudinal ou oblique part de la surface supérieure de l'os en séparant un fragment de la tête.

Cette fracture peut être incomplète, et la fissure alors être unique ou multiple. Quand elle est complète, c'est généralement un fragment de rebord antérieur qui est séparé du reste de l'os; tantôt alors, la fracture est entièrement intra-articulaire et le fragment osseux est libre dans l'intérieur de l'articulation; tantôt elle se prolonge hors de l'articulation et le fragment osseux peut être maintenu plus ou moins en place par le ligament annulaire.

Cette fracture est parfois isolée, parfois accompagnée d'autres lésions du coude, le plus souvent de fractures de l'apophyse coronoïde.

Elle peut être directe, mais le plus souvent indirecte et produite par une chute sur la main, le bras étant dans l'extension; dans cette position, en effet, le condyle huméral ne porte quesur la partie antérieure de la cupule du radius. Elle survient, quelquefois, l'avant-bras étant dans la flexion exagérée; il est probable que dans ce cas elle résulte de la rencontre violente du bord antérieur de la cupule avec la face antérieure de l'humérus.

Bruns semble croire que cette fracture a souvent passé inaperçue. Quand elle est complète, on peut sentir au niveau de la cupule du radius un fragment d'os mobile et percevoir de la crépitation dans les mouvements de pronation et de supination. Si elle est incomplète, les deux lèvres de la fissure étant écartées, le diamètre de la cupule est augmenté, elle fait une saillie anormale pouvant être prise pour une luxation incomplète.

Quant au mode de terminaison, on a noté plusieurs fois la consolidation osseuse; dans un cas, le fragment osseux formait un corps libre intra-articulaire. H. THORENS.

Ueber das Gleiten des Ulnarnerven auf die vordere Seite des Epicondylus internus während der Flexion im Elbogengelenke (Du glissement du nerf cubital sur la face antérieure de l'épitrochlée pendant la flexion du coude), par ZUCKERKANDL (*Stricker's med. Jahrbücher, Heft I, p.* 135, 1880).

L'auteur a observé un individu chez lequel, à chaque flexion de l'avant-bras, le nerf cubital, abandonnant sa gouttière, glissait en avant de l'épitrochlée, pour reprendre sa place pendant l'extension. Ce va-et-vient, parfaitement visible sous la peau, déterminait un fourmillement caracté-

ristique et de plus une fatigue extrême du bras, nécessitant l'arrêt du travail. Quelle était la cause de cette anomalie? il a été impossible de le dire.

Dès lors, l'auteur rechercha des cas analogues; il en trouva un second sur le vivant, mais sans trouble fonctionnel, et deux sur le cadavre. Dans l'un de ces derniers, l'anomalie existait aux deux coudes : on constatait que l'épitrochlée était petite, l'aponévrose brachiale un peu lâche, et que pendant la flexion, le triceps se portait en dedans, refoulant ainsi le tronc nerveux.

L'autre cas mérite une description détaillée. Ici le squelette de l'avant-bras forme avec l'humérus un angle ouvert en dedans au moment de l'extension, au lieu de former un angle ouvert en dehors. Pendant la flexion, la main se porte en dehors au lieu de se porter en dedans, de plus le bord interne du triceps atteint la pointe de l'épitrochlée; c'est ce qui détermine le déplacement du nerf. L'examen du squelette prouve que la déformation du coude est due à une fracture ancienne. Il existe en avant une crête saillante qui commence entre le condyle et la trochlée humérale et qui se prolonge jusqu'à cinq centimètres au-dessus de l'interligne articulaire au bord externe de l'os. En arrière, un sillon correspond à cette crête. Le fragment externe comprenant le condyle s'est donc porté en bas et en avant avec une légère rotation en dedans. A l'avant-bras, on trouve une diminution de volume de l'apophyse coronoïde avec hypertrophie de la tête du radius; celle-ci s'est creusée dans le cubitus une facette articulaire profonde. C'est donc la fracture qui a déterminé le changement de direction de l'axe de l'avant-bras, et, partant, le déplacement du muscle triceps et du nerf cubital. L. GALLIARD.

I. — Pes Valgus acquisitus, par F. BUSCH (*Berlin. klin. Wochens.* n° 17, *p.* 240, 28 *avril* 1879).

II.—Contribution à l'orthopédie du pied, par le même (Société bas-rhénane des Sciences naturelles et médicales de Bonn, 23 juin 1879) (*même journal* n° 1, *p.* 13, 5 *janvier* 1880).

I. — L'auteur s'occupe principalement de la forme inflammatoire du pied plat ou tarsalgie des adolescents, ou faux valgus des Anglais. Chez les jeunes gens qui ont des occupations nécessitant des stations debout ou des marches prolongées, le poids du corps, en pressant sur la voûte tarsienne, finit par déterminer une fatigue des muscles chargés de maintenir cette voûte. Pour échapper à la douleur qui provient de cette fatigue, les sujets relâchent ces muscles, de sorte que la voûte plantaire n'est plus soutenue que par les ligaments. Ces derniers, à la longue, deviennent incapables de résistance et s'allongent. Il en résulte un aplatissement de la voûte qui va croissant jusqu'à ce que le bord interne du pied touche le sol, dans toute sa longueur, autrement dit jusqu'à ce qu'il se soit formé un valgus.

Cet aplatissement de la voûte du pied ne va pas sans des pressions et des tiraillements nombreux. Les ligaments de la concavité éprouvent une distension considérable; les surfaces articulaires du tarse changent

de formes, de situation, s'atrophient, tandis qu'il se produit des articulations nouvelles.

Ce bouleversement des conditions normales entraîne de la douleur, un gonflement œdémato-inflammatoire et de la contracture réflexe des péroniers d'abord, et plus tard des muscles du mollet.

Lorsque ces divers phénomènes sont très saillants, on dit que le pied plat est inflammatoire, ce qui ne veut pas dire que le pied plat soit une affection primitivement inflammatoire.

Dans le pied plat torpide, au contraire, tous les changements morbides du tarse évoluent sans occasionner ni douleurs, ni gonflement.

Rien n'est plus ordinaire que de voir au bout d'un certain nombre d'années un pied plat jusqu'alors inflammatoire devenir torpide. La difformité persiste, mais les ligaments se sont accommodés à la situation nouvelle des os et les os eux-mêmes se sont adaptés à leurs nouvelles articulations.

L'âge de 20 ans arrivé, le squelette, dont la croissance est achevée, devient moins susceptible à l'inflammation.

Tous ces points sont assez généralement admis, mais les divergences commencent pour savoir quel os du tarse joue le rôle prépondérant dans l'affaissement de la voûte du pied.

Little pensait que l'os le plus saillant au bord interne du pied était le scaphoïde.

Les recherches de Hueter et de Henke ont montré que la saillie osseuse était formée par la tête astragalienne. Toutefois, ces deux auteurs expliquent différemment le mécanisme en vertu duquel la tête de l'astragale prend cette position.

Hueter ne croit pas que la surface articulaire de la poulie astragalienne avec les os de la jambe subisse un déplacement notable. Aussi, cherche-t-il la raison de la forte saillie que fait en bas et en dedans la tête de l'astragale dans un accroissement exagéré de la portion interne du col de cet os. Il en donne comme preuve la longueur anormale de la bande osseuse inter-capsulaire, c'est-à-dire de l'espace revêtu de périoste qui se trouve entre le bord supérieur de la surface articulaire de la tête astragalienne et le bord antérieur de la surface articulaire de la poulie du même os.

Henke (*Prager Vierteljahrschr.* 1875) nie cet accroissement anormal en longueur du col astragalien et y substitue le mode d'explication suivant:

En même temps que la tête astragalienne s'affaisse sous la charge qu'elle supporte, le bord antérieur de la poulie du même os s'affaisse aussi. Mais comme les os de la jambe n'en doivent pas moins rester perpendiculaires pour soutenir le corps, leur surface articulaire inférieure, cédant à l'action des muscles, glisse de plus en plus en arrière sur la poulie astragalienne jusqu'à ce qu'elle en atteigne le bord postérieur. Les os de la jambe se trouvent occuper ainsi, à l'égard de l'astragale, la situation qu'ils auraient dans le degré extrême de la flexion plantaire, sans que pour cela le pied ait rien perdu de l'angle droit qu'il doit former avec le segment supérieur du membre. Dans ces circonstances, la portion antérieure de la surface articulaire de la poulie astragalienne, cesse d'être en contact avec la surface articulaire des os de la jambe; aussi

son revêtement cartilagineux se métamorphose-t-il en tissu connectif fibrillaire.

Comme la ligne antérieure d'insertion de la capsule articulaire à la poulie astragalienne recule également, il en résulte un allongement apparent du col de l'astragale. En définitive, Henke, contrairement à Hueter, n'admet pas que la longueur de l'astragale soit plus considérable dans le valgus que dans le pied normal, seulement, dans le pied plat, les dimensions de la surface articulaire de la poulie se sont restreintes dans la mesure que la ligne osseuse inter-capsulaire s'est accrue. Adams a émis exactement la même manière de voir à propos du pied varus.

Busch en a pu reconnaître la justesse sur 3 pieds-bots d'adultes : un valgus, un équin paralytique et un varus congénital. Sur les 3 squelettes, l'allongement du col de l'astragale n'était qu'apparent. Il est donc impossible d'y chercher une explication de ces difformités.

L'excès de charge supportée suffit pleinement à expliquer la production et les lésions du valgus. L'augmentation de pression qui en résulte n'excite jamais l'accroissement des os, au contraire elle l'arrête. A une période plus avancée de l'affaissement de la tête astragalienne, il se produit une subluxation dans l'articulation entre cette tête et le scaphoïde; ce dernier se déplace en dehors sur la tête de l'astragale. La surface interne de la tête astragalienne demeure ainsi sans contact osseux ; ne subissant plus de pression en sens contraire, elle s'accroît plus rapidement.

Les deux autres variétés de pied plat accidentel sont le rachitique et le paralytique.

Le pied plat rachitique est aussi une difformité résultant d'un excès de charge, seulement au lieu que ce soit la pression qui soit anormalement augmentée, c'est la faculté de résistance des muscles, ligaments et os qui est morbidement diminuée. Il prend naturellement naissance dans les premières années de la vie, mais devient définitif, malgré la disparition du rachitisme, à l'âge de 7 ou 9 ans, constituant une difformité généralement indolore. D'ailleurs, il présente les mêmes lésions anatomiques que la forme précédente.

Quant au pied plat paralytique, il dérive le plus souvent de la paralysie essentielle de l'enfance, qui a atteint les muscles chargés de maintenir la voûte du pied. Mais il est rare dans sa forme pure ; le plus souvent, il se complique de contractures spasmodiques dépendant de la même affection médullaire. Duchenne a reproduit une série de ces pieds valgi paralytiques.

En ce qui concerne le traitement du pied valgus, comme Luecke, Busch est d'avis que dans la grande majorité des cas, il suffit pour éviter la disparition des douleurs de soutenir la voûte qui s'affaisse en plaçant un contrefort au côté interne du pied, à l'intérieur de la chaussure.

Dans les cas plus sérieux, on obtient de bons résultats de la bottine pour pieds plats, munie d'une courroie qui, fixée à la face interne de la bottine au niveau du bord externe de la semelle, passe sur le bord interne du pied et vient s'attacher, convenablement tendue, à un tuteur placé au côté interne de la bottine.

Enfin, dans les cas les plus graves, on fera bien de recourir au procédé de Roser. Chloroformisation du malade jusqu'à cessation complète

des contractures et redressement du pied qu'on entoure d'un appareil plâtré. Au bout de quelques semaines le patient peut reprendre ses occupations, en portant un appareil prothétique (on voit que les chirurgiens allemands se sont libéralement approprié les méthodes de traitement depuis vingt ans mises en usage en France, particulièrement par M. Gosselin).

II. — Busch insiste d'abord sur l'importance qu'il y a dans le traitement des pieds creux et des pieds plats, à utiliser les articulations métatarso-phalangiennes. Jusqu'ici, pour guérir le pied creux, on s'est borné à pratiquer la section sous-cutanée de l'aponévrose plantaire. Par cette opération, on obtient, il est vrai, un léger allongement du pied, mais les premières phalanges n'en restent pas moins dans l'extension forcée, en sorte que pendant la marche les orteils ne touchent pas ou touchent très peu le sol. Dans les soi-disant guérisons de l'équin, qui laissent toujours subsister un pied creux, la progression a toujours quelque chose de défectueux, parce que les patients ne détachent pas, comme il faut, les pieds du sol.

Au contraire, quand sur un pied creux, alors même que l'aponévrose de la plante n'est pas sectionnée, on exerce, au moyen du pouce, une pression sur la face plantaire, immédiatement en arrière des sésamoïdes du gros orteil, on voit le pied subir un allongement considérable et disparaître l'extension exagérée des orteils. Le relèvement de l'extrémité périphérique des métatarsiens entraîne l'abaissement de leur extrémité centrale et l'aplatissement de la voussure du pied ; le même mouvement replace la surface articulaire des métatarsiens au niveau de celle des phalanges.

Ce que l'on a obtenu momentanément à l'aide de la pression du pouce, il faut s'efforcer de l'obtenir avec les machines orthopédiques. Pour cela, on fixe le pied sur une semelle à l'extrémité antérieure de laquelle est adapté un coussinet cunéiforme dont la base dirigée en avant se termine au niveau des têtes des métatarsiens laissant ainsi les orteils libres. De la semelle, partent des tiges articulées qui remontent le long de la jambe ; un mécanisme de traction, que le patient garde pendant le jour, relève le pied en flexion dorsale, ce qui l'allonge et fait cesser l'extension forcée des orteils. La nuit, pour conserver les résultats acquis, on fixe la machine en légère flexion. Au bout de peu de semaines, l'allongement du pied est déjà très notable.

Le pied plat exige naturellement le traitement inverse. Si sur un tel pied, dont les os sont encore mobiles, on saisit les orteils et on les étend un peu énergiquement du côté dorsal, on voit se rétablir la voûte plantaire. Par cette manœuvre, on abaisse l'extrémité périphérique des métatarsiens en obligeant leurs extrémités supérieures à se relever. Comme celles-ci sont intimement unies à la rangée voisine des os du tarse, ces derniers suivent le mouvement. Aussi, dans le pied plat au début, la marche sur les orteils est-elle le meilleur exercice orthopédique qu'aucune machine ne peut égaler. Pour les formes légères, il suffit, outre la fréquente répétition de cet exercice, de porter une bottine lacée, fermant bien, à talon très élevé et munie de chaque côté d'une tige jambière dont l'externe, articulée à genou, donne attache à une courroie chargée d'attirer en dehors la malléole interne. La présence d'un talon très hau

oblige les métatarsiens à se diriger en bas et les orteils à se fléchir sur leur face dorsale. Pour les formes plus graves, il y a lieu de conserver le contrefort cunéiforme au côté interne de la plante ou la courroie chargée de supporter la face interne de la plante.

Avec les bandes de flanelle, préconisées par Ohm (de Münster) contre le pied-bot, Busch a obtenu rapidement d'excellents résultats chez de très jeunes enfants ; l'adduction et la supination du pied se récupéraient facilement. Ce bandage offre sur les appareils en diachylon ou en plâtre les avantages suivants : absence d'irritation de la peau, disparition des inconvénients liés à une immobilisation prolongée, redressement plus prompt du pied puisqu'on y travaille chaque jour, au lieu de laisser le membre pendant un certain temps dans la position une fois donnée.

Enfin, une fois guéris, les patients doivent encore porter pour marcher, une machine. La bottine de Scarpa est ici insuffisante à cause de la grande tendance du calcanéum à tourner sur son axe longitudinal sous l'effet de la charge qu'il supporte. Il faut une bottine munie d'un tuteur jambier, en dedans comme en dehors et d'une courroie qui attire la malléole externe en dedans ; la tige interne doit être articulée au genou. Les deux montants remontent jusqu'au-dessous du genou où ils sont terminés par une embrasse. J. B.

Inutilité et dangers du traitement pharmaceutique et topique dans l'épithélioma lingual, par VERNEUIL, discussion (*Bulletin de la Société de Chirurgie, p.* 619, 624, 699, 712, 1880).

La thèse soutenue par le professeur Verneuil a pour but d'établir les points suivants :

1° Le traitement médical topique, en général, est impuissant à guérir le cancroïde lingual vrai. Le mercure n'a d'action que sur les accidents syphilitiques, qu'il était difficile de connaître autrefois, mais dont le diagnostic s'impose aujourd'hui depuis les travaux de Fournier. L'iodure de potassium n'a pas, comme on le croit, une efficacité réelle contre les néoplasmes vrais, il faut en borner l'emploi aux lésions syphilitiques et scrofuleuses. Enfin, le chlorate de potasse guérit parfois les ulcérations des adénomes sudoripares, hormis ces cas on ne saurait avoir nulle confiance en lui ;

2° Tous ces médicaments sont non seulement inefficaces, mais même nuisibles, et l'on peut en dire autant des caustiques légers que les médecins emploient avec une déplorable insistance en pareil cas ; mais il n'en est aucun qui précipite la marche du cancer comme le mercure. Il est avéré que le mal en reçoit comme un coup de fouet; les fonctions digestives en sont de plus, ainsi que par l'iodure de potassium, bien souvent perturbées d'une grave façon ;

3° Cette thérapeutique ambiguë, que font les médecins pour établir un diagnostic qu'ils ne veulent pas se donner la peine de faire cliniquement, est d'autant plus injustifiée que la distinction nette de la nature du mal est toujours possible, et l'on peut ajouter, presque toujours facile. Dès lors, pourquoi renouveler avec ces infortunés cancéreux une expérience toujours nuisible ;

4° S'il est important de faire le diagnostic, pour éviter au malade les

traitements nuisibles, il ne l'est pas moins de le faire pour instituer la thérapeutique qui peut soulager et guérir. Or, au début, il y a toujours un moment où le mal est assez caractérisé pour que sa nature soit bien connue, et assez peu étendu pour que le médecin le plus timide, le plus..... médecin, puisse sans crainte de complications opératoires en aborder l'ablation ;

5° Qu'importe d'opérer, dit-on, puisque le mal récidive fatalement ? C'est là une erreur. Oui, la récidive est assurée quand les tergiversations et les indécisions du médecin traitant l'ont conduit jusqu'à la période de propagation et de cachexie. Mais si l'ablation est faite en son temps, il y a espoir de guérison d'une façon définitive. M. Verneuil cite quatre malades de sa pratique qui ont bénéficié de la guérison complète. Chez trois, l'épithélioma n'avait que la longueur de l'ongle et était peu profond. Chez le quatrième, l'épithélioma avait récidivé et il y avait un ganglion dégénéré, néanmoins le tissu morbide ne s'est pas reproduit. Les conclusions du savant professeur, sont :

A. — *Les traitements internes et les applications topiques n'ont jamais guéri un épithélioma de la langue. Le mercure et l'iodure sont non seulement impuissants, mais encore nuisibles.*

B. — *L'opération seule est indiquée, pratiquée de bonne heure, quand l'épithélioma est limité, elle est efficace, peu grave et assez facile.*

Bien que la Société de chirurgie se rallie d'une façon complète à ces conclusions, il est certains points sur lesquels une discussion des plus intéressantes s'est engagée.

La question du diagnostic préoccupe MM. T. Anger et Desprès. Le premier rappelle les 206 cas réunis par lui dans sa *thèse* d'agrégation et s'accorde bien avec M. Verneuil sur la variété du traitement antisyphilitique ; mais, dans beaucoup de circonstances, le diagnostic lui semble impossible sans le secours du microscope. Il ne faut pas hésiter alors à faire l'ablation d'une parcelle du néoplasme. Pour arriver au même but, Desprès fait une légère cautérisation au nitrate d'argent. Si au bout de quelques jours l'ulcération ne s'est pas modifiée favorablement, on peut être sûr qu'il s'agit d'un cancroïde. A propos de diagnostic, l'orateur parle d'une malade entrée dans son servive pour un ulcère lingual d'origine arsénicale : c'était une brodeuse qui avait coutume de tenir entre ses dents son fil préparé à l'arsenic. De son côté, M. Terrillon fait remarquer que le chirurgien peut être mis en erreur par la présence de ganglions se cachant derrière la glande sous-maxillaire. Dans deux cas d'amputation linguale par la méthode sus-hyoïdienne, il a pu vérifier ce fait au cours de l'opération. Une autre particularité qui pourra guider le diagnostic a été indiquée par M. Maurice Perrin qui, dans un cas, chez un officier atteint de psoriasis lingual, vit persister longtemps à la face dorsale de la langue une plaque rouge sans aucune trace d'induration sous-jacente. Cette sorte de desquamation localisée était l'indice d'une infiltration interstitielle. Cette chute de l'épiderme, témoignant de l'invasion profonde, doit toujours mettre en éveil relativement à une extension sourde du néoplasme.

En ce qui concerne les indications opératoires, M. Perrin divise les cancers de la langue en deux classes : ceux auxquels il ne faut pas tou-

cher et ceux qu'il faut enlever tout de suite et très largement. Les premiers sont ceux qui, petits ou gros, récents ou anciens, s'accompagnent d'infiltration ganglionnaire ou d'altérations suspectes, fussent-elles légères, de la muqueuse buccale. Ils siègent habituellement dans les régions reculées de la bouche, vers les piliers, ils sont mal définis, superficiels, plutôt muqueux ou sous-muqueux que parenchymateux. Parmi ceux-ci, il faut également ranger le cancer atrophique, forme excessivement rare dont on ne connaît que deux cas : l'un dû à Morel Lavallée, l'autre que Th. Anger est venu lire au cours de la séance. Chez ce dernier malade, il y avait une rétraction de tout un côté de la face, avec rétrécissement de la pupille; on dut lui sectionner le sterno-mastoïdien pour soulager d'horribles douleurs, et il succomba à un abcès gangréneux du poumon d'origine septicémique. Cet accident n'est, du reste, pas très rare ; chez un de ses malades, Le Dentu observa deux petites escharres limitées des bronches.

Les autres cas, au dire du chirurgien du Val-de-Grâce, sont ceux dans lesquels le mal est limité au tissu lingual; il faut alors opérer, car l'ablation améliorera toujours la situation du malade sans lui faire courir de risques. Ce serait se bercer d'illusions que de rêver des guérisons radicales, mais on peut raisonnablement compter sur une survie de plusieurs années.

Qu'il s'agisse de guérison ou de survie, il est certain que des exemples bien convaincants ont été apportés par différents ovateurs. M. Perrin a cité des malades ayant survécu 2 ou 3 ans avant la récidive ; MM. Delens et Le Dentu ont cité chacun le fait d'un cancéreux opéré en 1870, et resté depuis indemne de repullulation. Enfin, M. Trélat a indiqué l'exemple tout à fait remarquable d'un de ses clients guéri depuis 8 ans. En présence de tels résultats, il est bien difficile de contester les bénéfices de l'opération, car il va sans dire qu'aucun doute ne saurait être admis sur la véritable nature du mal, diagnostiquée par des praticiens de l'expérience de MM. Trélat, Perrin, Le Dentu, Delens. Tel n'est pourtant pas l'avis de Desprès, qui se refuse positivement à admettre le bien fondé de ces observations. Pour le chirurgien de la Charité, quand la guérison persiste 10 ans et plus, et même quand elle dépasse 2 ans, c'est que le néoplasme n'était pas un cancroïde. De même, Demonvilliers répétait autrefois : « Le cancer ulcéré de la langue meurt dans l'année. »

Dans la classe des cancers inopérables faut-il ranger ceux qui s'accompagnent de dégénérescence ganglionnaire ? Oui, répond M. Trélat, et tel paraît être l'avis du plus grand nombre de ses collègues. Lorsqu'il y a des ganglions dégénérés, le mal a dépassé les possibilités chirurgicales et il faut s'abstenir. Cependant, avec Verneuil, remarquera-t-on qu'il y a ganglion et ganglion, et qu'il n'y a pas plus de raison pour respecter un cancer lingual qui n'a influencé qu'un petit nombre de ganglions, qu'il n'y en aurait pour priver de l'opération une femme atteinte d'un cancer mammaire avec quelque adénite axillaire.

Dans les cas inopérables, Anger n'a eu qu'à se louer des injections interstitielles, de solutions à l'acide salicylique au delà des limites du mal.

Pour pratiquer l'opération, on n'a que le choix des méthodes et des

instruments. Verneuil et Terrillon préconisent la voie sus-hyoïdienne, qui permet d'enlever les ganglions du plancher buccal. Les autres mettent en première ligne le thermo-cautère, l'écraseur linéaire ou le galvano-cautère dont on peut passer les extrémités, soit au moyen du trocart de Chassaignac (Desprès), soit au moyen des aiguilles de forme spéciale qu'ont fait construire Le Dentu, Maurice Perrin et Trélat.

JULLIEN.

I. — Les tubercules de la mamelle, par L.-E. DUBAR (*Thèse de Paris*, 1881).

II. — Tubercules de la mamelle, extirpation de la glande mammaire, par LE DENTU (*Revue mensuelle de Chir., janvier* 1881).

Le travail que nous nous proposons d'analyser ici présente le grand mérite de creuser un terrain presque encore inexploré ; il est conçu d'ailleurs dans un excellent esprit critique.

La première partie de la thèse est une étude des diverses idées émises sur la structure intime et l'évolution des tubercules en général. L'auteur en conclut que les caractères fondamentaux du tubercule sont : la disposition nodulaire en granulation, l'évolution du processus vers la caséification. Le centre étant la partie la plus éloignée des éléments nutritifs, vu l'oblitération rapide des capillaires et les lésions d'endartérite ou mieux des produits pathologiques, la caséification marche du centre vers la périphérie dans les granulations. Elle est également plus accusée au centre qu'à la périphérie dans les noyaux et amas tuberculeux. L'étude des tubercules de la mamelle n'est faite nulle part ; on trouve bien dans A Cooper et surtout dans le traité de Velpeau la description de lésions qui paraissent être franchement tuberculeuses ; mais cette description est si peu précise qu'il est presque impossible de s'appuyer sur ces observations. Seuls les tubercules disséminés de Velpeau doivent être conservés.

Dans la mamelle les tubercules se rencontrent à deux états : les tubercules disséminés, et les tubercules confluents.

Tous les caractères fondamentaux du tubercule se retrouvent dans la mamelle. Dans les amas tuberculeux se rencontrent un grand nombre d'éléments de forme irrégulière et variables qui pourraient être pris pour des cellules géantes que l'on a regardées comme caractéristiques du tubercule. Ce sont des débris d'acini altérés, des nodosités glanduleuses à épithélium plus ou moins modifié. C'est ce qui montre bien qu'il ne faut pas attacher une trop grande importance à la morphologie, en histologie soit normale, soit pathologique. Au point de vue symptomatique, deux formes doivent être décrites, la forme confluente et la forme disséminée. Dans la première, qui est de beaucoup la plus importante, le tubercule se présente comme une tumeur plus ou moins lobulée, dure, adhérente à la peau, qui suppure après un certain laps de temps ; il s'établit des trajets fistuleux en plus ou moins grande quantité qui permettent d'arriver profonfondément dans le tissu mammaire altéré.

En même temps, les ganglions axillaires se prennent souvent, se caséifient aussi, et il en résulte un vrai bubon axillaire avec fistules analogues à celles du sein.

Cette évolution est quelquefois très douloureuse ; il n'est pas rare de voir se prendre le poumon, et le malade meurt de phtisie pulmonaire.

La forme disséminée est beaucoup plus obscure : on trouve dans le sein des nodosités en quantité variable ; leur consistance est ferme, sans avoir la dureté cartilagineuse ou ligneuse. Elles ne provoquent généralement pas de douleurs ; leur marche est lente. Dans certains cas, quatre ans s'étaient écoulés depuis le moment où les malades s'en étaient aperçues, et le volume n'avait pas changé.

Leur terminaison est inconnue.

Le diagnostic des tubercules de la mamelle est assez obscur. Toutefois, dans un grand nombre de cas, il pourra être fait d'après les caractères fournis par le palper, les antécédents des malades, et surtout par l'apparition précoce de bubons tuberculeux.

L'existence d'engorgements tuberculeux de l'aisselle doit toujours engager le chirurgien à pratiquer un examen minutieux du sein.

La distinction entre les abcès froids idiopathiques et les suppurations tuberculeuses ne pourra être établie d'après les qualités du pus qui, dans les deux cas, peut contenir des grumeaux caséeux. Ce seront surtout alors les données étiologiques, la persistance indéfinie des fistules sans changement notable dans la tumeur, et les autres manifestations de la diathèse tuberculeuse, qui permettront de formuler un diagnostic.

Les tubercules de la mamelle peuvent, en outre, être confondus, quand il ne sont pas suppurés, avec d'autres tumeurs, soit multiples, soit uniques, du sein.

Nous renvoyons le lecteur au chapitre consacré à la différenciation du fibrome, du sarcome, du cancer, etc., etc.

Les tubercules de la mamelle ne sont pas graves par eux-mêmes : ils ne le sont que parce qu'ils indiquent une atteinte profonde de la diathèse tuberculeuse.

Quant au traitement, purement palliatif dans la forme disséminée, il peut être curatif dans la forme confluente, et il consiste alors dans l'amputation de la totalité du sein.

Le travail remarquable, dont nous venons de résumer les points principaux, se termine par les pièces justificatives, parmi lesquelles nous remarquerons surtout les deux observations fondamentales : l'une recueillie dans le service du professeur Gosselin, qui fit le diagnostic de tubercules ; l'autre due à M. Le Dentu, qui en a fait l'objet d'un travail récent paru dans la *Revue mensuelle de Chirurgie*. Des planches fort bien faites complètent cette thèse. E. SCHWARTZ.

OPHTALMOLOGIE.

Homatropinum hydrobromatum (Homatropine hydrobromée), par Ernst FUCHS (*Centralblatt für prak. Augenheilkunde, juin* 1880).

Il y a un an, Ladenburg, de Kiel, a découvert un nouveau mydriatique préparé par l'action de l'acide bromhydrique sur l'amygdalate de tropine; il lui a donné le nom d'homatropine hydrobromée. Fuchs a fait quelques expériences dans le but de déterminer la valeur mydriatique de cette substance comparée à celle d'une solution faible d'atropine. Dans un certain nombre de cas, on instille dans un œil une goutte de la solution d'homatropine au centième, tandis que, de l'autre côté, on se sert d'une solution d'atropine à 1 pour 5,000 ou 1 pour 10,000, puis on détermine le diamètre de la pupille et la force de l'accommodation, d'abord toutes les cinq minutes, puis toutes les deux heures. Avec la solution d'homatropine au centième, la dilatation de la pupille se manifeste au bout de vingt minutes; elle acquiert son maximum au bout de 60 à 70 minutes. La pupille atteint un diamètre supérieur à 7 millimètres, mais jamais la dilatation maxima ne s'élève aussi haut qu'avec une forte solution d'atropine. L'action commence à s'affaiblir au bout de deux ou trois heures, et, généralement, après cinq heures, elle a entièrement disparu. La solution faible d'atropine ne manifeste ordinairement son action qu'au bout de dix minutes, mais elle est encore marquée au bout de douze heures. L'accommodation offre une intensité très faible, à peu près la même dans les deux cas. Fuchs pense que l'action de l'homatropine sur la pupille est plus faible et dure moins longtemps; on pourrait donc l'utiliser dans les cas où l'on ne désirerait dilater la pupille que pour pratiquer l'examen ophtalmoscopique. A. CHEVALLEREAU.

On the relative value of the sulphates of atropia and of duboisia in ophthalmic practice, par S.-D. RISLEY (*The American journal of the med. sciences, avril* 1880).

L'auteur, après avoir rapporté plusieurs observations, pense que dans le traitement des affections inflammatoires de l'œil, la duboisine constitue un bon succédané de l'atropine. La duboisine exerce sur le muscle ciliaire une action paralysante plus rapide que celle de l'atropine; mais les effets produits par la duboisine ont une durée moitié moindre que ceux qui résultent de l'action du sulfate d'atropine. Les préparations de duboisine irritent moins la conjonctive que les solutions de sulfate d'atropine. POULIN.

Duboisia as a mydriatic, with remarks on its physiological and toxic effects, par W.-F. NORRIS (*The American journal of med. sc., avril* 1879).

L'auteur a constaté que la duboisine produit des effets analogues à ceux de l'atropine; cependant ces effets, aussi bien pour ce qui concerne la dilatation de la pupille que pour ce qui est relatif à l'accommodation, sont beaucoup plus rapidement obtenus avec la duboisine, et d'un autre côté, ils disparaissent aussi beaucoup plus tôt.

La duboisine, ayant été appliquée en substance dans le cul-de-sac conjonctival chez deux malades affectés de synéchies postérieures, il y eut, outre une rougeur assez marquée, des vertiges et même un peu de délire. A. S.

Recherches expérimentales sur le mode d'action physiologique des principales substances médicamenteuses qui agissent sur la pupille, par FITZ-GÉRALD (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur qui a expérimenté sur le lapin sous la direction de M. Laborde, s'est posé les questions suivantes :

« 1° Le nerf de la 3° paire étant sectionné, et les effets physiologiques appréciables de cette section étant bien constatés, comment se comporte la pupille sous l'influence de l'une ou de l'autre des substances dont il s'agit (substances mydriatiques et myotiques) ;

« 2° Quelles modifications apporte à l'action de ces mêmes substances sur la pupille la section préalable de la 5e paire, la 3e paire étant intacte;

« 3° Quelles sont les modifications après la section du grand sympatique?

« 4° Dans ces diverses alternatives expérimentales, quelle influence exerce le mode d'administration desdites substances sur leur action pupillaire. »

Les nerfs ont été isolément ou simultanément sectionnés par des procédés dus à M. Laborde, et l'action des substances myotiques ou paralysantes déduites aussi par exclusion.

Tantôt les substances étudiées ont été introduites dans la circulation générale, tantôt elles ont été instillées directement sur l'œil. Leur mode d'action diffère notablement suivant ces deux conditions particulières.

Parmi les substances myotiques, les unes, comme la *morphine* et *l'ésérine* amènent le rétrécissement par une action directe sur le moteur oculaire commun; les autres, comme la pilocarpine, détermineraient une paralysie simultanée du grand sympathique et du moteur oculaire avec prédominance finale de l'action de ce dernier.

La 5e paire semble jouer un rôle important dans l'action des substances mydriatiques ou myotiques introduites par instillation; il y aurait donc une intervention d'un réflexe sensitivo-moteur.

La mydriase due à l'atropine semble résulter d'une paralysie de la 3e paire.

Toutefois, l'iris, soit directement par ses fibres lisses, soit par l'in-

termédiaire de ses cellules nerveuses ganglionnaires, peut être influencée, en dehors de toute participation de la 3e paire ou du grand sympathique. A. MATHIEU.

Ricerche per determinare il modo d'azione della duboisina e dell'eserina (Recherches pour déterminer le mode d'action de la duboisine et de l'ésérine), par GIUSEPPE ALBINI (*Il Morgagni, octobre* 1880, *p.* 732).

A la suite d'expériences faites avec la duboisine (sulfate neutre) et avec l'ésérine sur les yeux de cobayes et de chiens, l'auteur est arrivé aux conclusions suivantes :

Les deux substances instillées goutte à goutte dans le sac conjonctival, exercent leur action spécifique sur l'animal vivant, action qui se continue encore après la mort.

Appliquées sur l'œil d'un animal mort, elles exercent encore leur action pendant plusieurs heures, mais en raison inverse de l'âge de l'animal et du temps écoulé entre la mort et l'expérience.

Un œil rendu mydriatique par la duboisine ou par l'atropine peu de temps avant la mort de l'animal ou l'extirpation de l'œil, subit encore l'action antagoniste de l'ésérine, pourvu qu'il soit encore frais, ou *vice versâ*, un œil rendu myotique par l'ésérine, devient mydriatique par la duboisine et par l'atropine.

A égalité de concentration, la duboisine est plus active que l'atropine pour la mydriase, et que l'ésérine pour le myosis; de sorte que, si des deux yeux d'un même animal, l'un est rendu mydriatique par la duboisine et l'autre myotique par l'ésérine, le myosis disparaît plus facilement dans ce dernier par la duboisine que par l'atropine, tandis que la mydriase cède moins facilement à l'ésérine.

Sur le cadavre, plus encore que sur le vivant, l'action de l'ésérine est de peu de durée, tandis que celle de la duboisine, à doses égales avec l'atropine, est plus persistante. L.-H. PETIT.

Ueber die Ernahrung des Auges. (Sur la nutrition de l'œil), par ULRICH (*Archiv für Ophthalmologie, t. XXVI*, 3e *partie, p.* 35).

La nutrition de l'œil a été, dans ces derniers temps, l'objet de recherches importantes de la part de Leber, Knies, Weiss.

Knies, en particulier, a eu l'heureuse idée d'injecter dans le corps vitré des solutions peu concentrées de ferrocyanure de potassium, puis traitant l'œil ainsi injecté par un sel de sesquichlorure de fer soluble, il obtenait, dans tous les points où s'était répandu le liquide injecté, une coloration bleue plus ou moins accusée, et qui indiquait le cheminement de la solution à travers l'œil.

Ulrich a su mettre à profit le même réactif et les avantages de cette méthode ingénieuse d'investigation, méthode féconde, et qui a déjà été appliquée à l'étude du fonctionnement des autres organes, foie, rein, etc. Seulement au lieu d'injecter la solution de ferrocyanure de potassium dans le corps vitré et de provoquer ainsi un traumatisme de l'œil nuisible au mouvement nutritif physiologique de cet organe, il l'injecte

dans le tissu cellulaire sous-cutané ; en outre, il a la précaution de sacrifier les animaux 1/2 heure, 1 heure, 1 heure 1/2, etc., après le début de l'expérience, de façon à surprendre pour ainsi dire le mouvement nutritif dans ses diverses phases d'évolution.

Les résultats ainsi obtenus sont considérables et jettent un jour nouveau sur bien des points obscurs de la pathologie oculaire.

A l'œil nu on constate que la sclérotique est légèrement teinte en bleu, l'intensité maximum de la coloration s'aperçoit facilement dans le voisinage du nerf, là où les artères ciliaires postérieures pénètrent dans la sclérotique et aussi dans les points d'où émergent les vasa-vorticosa. Le trajet des artères ciliaires longues, dans l'espace suprà-choroïdien, est aussi fortement imprégné.

Mais comme on pouvait s'y attendre, le stroma choroïdien est encore plus fortement coloré que la sclérotique, surtout dans les points où se réunissent les veines en tourbillon.

La rétine se colore aussi dans toute son épaisseur, mais principalement dans la couche des cônes et des bâtonnets et la couche externe des grains.

La coloration de la couche des fibres nerveuses est uniforme, la teinte est la même autour des troncs des vaisseaux rétiniens et dans les espaces intervasculaires. La nutrition des couches externes de la rétine semble donc se faire aux dépens des matériaux fournis par la choroïde ; les vaisseaux rétiniens, au contraire, paraissent assurer la nutrition de la couche des fibres nerveuses et du corps vitré. Ici le mouvement de nutrition serait beaucoup plus régulier, grâce peut-être aux gaines lymphatiques qui entourent ces vaisseaux.

Sur des coupes où une certaine quantité de corps vitré adhère encore à la rétine, on peut se convaincre que les vaisseaux rétiniens doivent fournir à la nutrition de ce milieu. Mais la partie du globe oculaire où la coloration est la plus intense est la région équatoriale du cristallin. Là le courant liquide filtre à travers la paroi postérieure du canal de Petit adjacente au corps vitré, puis il rencontre un nouveau filtre dans la paroi antérieure de ce même canal, il en résulte un temps d'arrêt tout à fait favorable à la nutrition de l'équateur de la lentille, enfin, comme nous le verrons plur tard, il y a encore dans cette région un troisième filtre constitué par l'iris.

Dans le cristallin lui-même la coloration se répand de l'équateur dans les couches corticales antérieures. En arrière, au contraire, c'est à peine si un léger liséré bleuâtre se dessine dans la fossette hyaloïdienne. La nutrition des couches antérieures du cristallin semble donc se faire aux dépens des liquides qui occupent la région équatoriale, tandis que les éléments de nutrition des couches postérieures seraient fournis par le corps vitré, mais en quantité tout à fait minime.

Une fois arrivé dans la chambre postérieure, comment le courant liquide passe-t-il dans la chambre antérieure ?

On avait jusqu'ici supposé que la chambre antérieure et la chambre postérieure étaient en libre communication par le bord pupillaire. Pourtant, contrairement à cette opinion, les expériences d'Ulrich démontrent, et c'est là le point capital de ses recherches, que *le courant liquide, au lieu de passer par l'ouverture pupillaire, filtre à travers l'iris.*

Sur des coupes méridiennes de l'œil, on aperçoit une traînée bleuâtre qui, du canal de Petit et de la face postérieure des procès ciliaires, s'étend jusqu'à l'iris, qu'elle traverse pour se terminer sur sa face antérieure en se bifurquant. Cette disposition remarquable prouve, à n'en pas douter, que le courant liquide chemine à travers l'iris comme à travers les autres filtres. Si un fait aussi important a échappé aux autres observateurs, cela tient à ce que dans leurs recherches ils n'ont pas sacrifié l'animal *assez tôt après l'injection*. En effet, si l'on attend plus d'une heure et demie, le ferrocyanure de potassium s'est répandu *dans tout le tissu de l'iris* et au milieu de l'imprégnation générale il n'est plus possible de distinguer les *raies de filtration*, comme les appelle Ulrich.

Ces raies de filtration de l'iris sont situées dans le voisinage de son insertion ciliaire, la disposition topographique de la région rend compte de cette particularité. En effet, le courant liquide, obligé de passer entre le bord équatorial du cristallin et les procès ciliaires, va droit devant lui, rencontre l'iris et le traverse à cet endroit même au lieu d'aller contourner l'ouverture pupillaire.

Pour bien comprendre ce qui se passe, il faut se rappeler que l'iris et le cristallin forment un *diaphragme mobile* qui partage l'œil en deux segments.

Lorsque, par suite de l'écoulement de l'humeur aqueuse par l'espace de Fontana, la tension diminue dans la chambre antérieure, l'iris et le cristallin sont projetés en avant, mais restent appliqués l'un sur l'autre. Le passage du courant liquide à travers l'ouverture pupillaire ne pourrait se faire que si le cristallin, étant fixe, le bord pupillaire cessait d'être appliqué sur la cristalloïde. Or, l'observation clinique prouve qu'en toutes circonstances l'iris reste appliqué sur le cristallin, par conséquent la filtration doit s'effectuer à travers l'iris.

Tant qu'il existe un rapport convenable entre le pouvoir de filtration de l'iris et la rapidité du courant liquide, l'iris et le cristallin restent en place, mais dès qu'il survient une perturbation et que d'une façon absolue ou relative (par exemple si le courant liquide est trop rapide), le pouvoir de filtration diaphragmatique devient insuffisant, la tension s'élève en arrière de l'obstacle dans le corps vitré, et l'iris et le cristallin sont projetés en avant.

Il reste encore à expliquer comment il se fait que le mince courant qui passe entre le bord du cristallin et le corps ciliaire, au lieu de se répandre et de se diffuser dans la chambre postérieure traverse l'iris *droit devant lui?* Rien d'étonnant à cela, si on réfléchit qu'au moment où la mince colonne liquide vient de traverser le canal de Petit, pour pénétrer dans la chambre postérieure, la pression s'élève de toutes parts et de la même façon dans cet espace triangulaire rempli de liquide, et dès lors il n'y a aucune raison pour que le liquide pénétrant subisse une modification dans sa direction.

Ulrich a recherché ensuite l'influence de l'atropine et de l'ésérine sur la circulation intra-oculaire. Des instillations d'atropine et d'ésérine sont faites à des lapins jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'effet mydriatique et myotique maximum, puis l'injection de ferrocyanure de potassium est pratiquée et les animaux sont sacrifiés. Au premier abord, en examinant comparativement les deux yeux soumis l'un à l'action de l'atropine, l'autre à

l'action de l'ésérine, on ne trouve aucune différence de coloration bien sensible dans la choroïde, la rétine, le cristallin et le corps vitré.

Mais il n'en est plus de même en ce qui concerne l'iris et la cornée. L'œil ésérinisé et l'œil atropinisé diffèrent notablement.

Dans le premier, les raies de filtration paraissent élargies, et tout autour d'elles et des gros troncs vasculaires la teinte bleue est fortement accusée.

Dans l'iris atropinisé, au contraire, les raies de filtration sont beaucoup moins apparentes. Ceci prouve incontestablement et d'une façon décisive que le passage du courant liquide intra-oculaire s'effectue plus librement, les voies étant plus largement ouvertes dans l'œil où l'on a instillé de l'ésérine que dans celui où l'on a mis de l'atropine, et d'une façon plus générale lorsque la pupille, étant contractée, l'iris est étalé et aminci, ses voies de filtration sont plus perméables que lorsqu'il est contracté et revenu sur lui-même, la pupille étant dilatée. Ainsi s'explique l'action défavorable de l'atropine dans le glaucome, et les bons résultats que donne parfois l'ésérine dans la même affection.

Le glaucome peut se produire dans trois conditions pathologiques différentes: ou bien parce que la sécrétion intra-oculaire augmentant, le courant liquide qui progresse d'arrière en avant dans la cavité oculaire devient plus rapide alors que le système de filtres à travers lequel il doit passer reste le même, la tension intra-oculaire s'élève nécessairement, ou bien le courant liquide reste le même, sa vitesse, sa quantité n'ont pas changé, mais le filtre, constitué par l'iris, a perdu tout ou partie de ses propriétés, et se laisse traverser moins facilement, la tension augmente encore. Dans ces deux variétés de glaucome, l'excision d'une partie de l'iris, l'iridectomie, donnera évidemment de bons résultats.

Ces formes de glaucome justiciables de l'iridectomie se reconnaîtront cliniquement à l'effacement de la chambre antérieure ; en effet, dans ces cas, c'est en arrière du filtre irien que la tension intra-oculairn s'élève et il suffit de faciliter le passage du courant liquide par l'ablation d'une portion du filtre pour que la tension intra-oculaire redevienne normale.

Il est, par contre, une troisième variété de glaucome qui peut être due à ce que les voies de filtrations antérieures, celles de l'angle irido-cornéen (lacunes de Fontana, canal de Schlemm) sont oblitérées, dans ce cas la tension s'élève dans la chambre antérieure et *consécutivement* dans le corps vitré. Dès lors le filtre irien ne joue ici aucun rôle et l'iridectomie n'aura aucune influence sur un état glaucomateux ainsi constitué. Dans ces cas l'iris n'est plus refoulé en avant et la chambre antérieure conserve ses dimensions.

CH. ABADIE.

Ueber eine optische Eigenschaft der Cornea (Sur une propriété optique de la cornée), par E. von FLEISCHL (*Sitzungsber. der Wiener Akad. der Wiss., Bd, LXXXII, Heft* 1-2, *p.* 47-56. 1880).

Quand on vient à augmenter la pression intraoculaire, en comprimant par exemple, l'œil à l'aide du doigt, on voit la cornée perdre sa transparence et prendre l'aspect de la porcelaine.

Si l'on examine la cornée à la lumière polarisée, elle se montre monoréfringente ; si alors on détermine une pression sur la cornée, celle-ci se montre biréfringente et présente une croix de polarisation dans les points où porte la pression. En devenant biréfringentes les substances isotropes changent d'indice de réfraction. C'est donc à ce fait que tient le trouble de la cornée.

Il reste maintenant à déterminer quels sont les éléments de la cornée qui deviennent ainsi anisotropes. Si on vient à presser avec une aiguille mousse une cornée de grenouille placée sous le microscope et dont on a râclé l'épithélium, on voit apparaître dans le tissu jusqu'alors homogène des fibres rayonnantes. Ces fibres sont devenues biréfringentes, et par suite, visibles ; il est donc clair, d'après les recherches de V. von Lang, que, dans les cas de pression exercée sur un point donné de la cornée, les fibres dont l'axe longitudinal rayonne autour de ce point deviennent donc biréfringentes et visibles dans la position d'extinction, les autres fibres demeurant monoréfringentes et invisibles. R. BLANCHARD.

Études d'optique physiologique, par BADAL (*Ann. d'oculistique, t.* 83, *p.* 21, 103 *et* 205, 1880).

L'auteur étudie dans cet intéressant mémoire l'influence du diamètre de la pupille et des cercles de diffusion, sur l'acuité visuelle. Voici les conclusions de ce travail :

A. *Grandeur des cercles de diffusion et des images rétiniennes.* — Toutes choses égales d'ailleurs : — 1° La grandeur des cercles de diffusion est en raison directe du diamètre de la pupille.

2° Le diamètre des cercles de diffusion est plus grand dans l'œil hypermétrope que dans l'œil emmétrope, et plus grand dans ce dernier que dans l'œil myope.

3° Au contraire, l'image d'un même objet est moins grande dans l'œil hypermétrope que dans l'œil emmétrope, et moins grande dans ce dernier que dans l'œil myope.

B. *Rapport entre la grandeur des images et celle des cercles de diffusion dans les yeux privés d'accommodation.* — 4° Dans l'œil emmétrope, le rapport entre la grandeur des images et celle des cercles de diffusion est indépendant de la distance de l'objet. Ce rapport est constant pour un même objet et un même diamètre de la pupille; il peut être formulé approximativement de la façon suivante : la grandeur de l'image d'un objet est au diamètre du cercle de diffusion, comme la grandeur de l'objet est au diamètre de la pupille.

5° Dans l'œil myope, les cercles de diffusion décroissent à mesure que l'objet se transporte de l'infini au punctum remotum, où ils se réduisent à 0 ; ils réapparaissent à partir de ce point, et croissent alors proportionnellement plus vite que les images, et d'autant plus vite que la myopie est plus élevée.

6° Dans l'œil hypermétrope, la grandeur des images, à mesure que l'objet se rapproche, croît proportionnellement plus vite que celle des cercles de diffusion, et d'autant plus vite que l'hypermétropie est plus élevée.

C. *Limites à la faculté de distinguer, l'une de l'autre, des images réti-*

niennes, par un œil privé d'accommodation. — 7° Pour qu'une série d'objets ou, ce qui revient au même, pour que les différents détails d'un même objet puissent être distingués les uns des autres, il faut : 1° que le diamètre des cercles de diffusion soit moindre que la largeur des images ; 2° que l'angle visuel correspondant à ces images soit au moins égal à celui qui représente le degré d'acuité de l'œil : 1' pour V = 1 ; 2' pour V = $^1/_2$, etc.

D. *Vision des emmétropes, presbytes ou non presbytes.* — 8° La grandeur des plus petits objets pouvant être distingués les uns des autres par un œil emmétrope privé d'accommodation, est indépendante de la distance de l'objet et dépend uniquement de la largeur de la pupille. Cette grandeur est approximativement égale au diamètre de la pupille.

S'il s'agit de lettres, on devra se rappeler que, par « *grandeur de l'objet* », il faut entendre la largeur du trait qui constitue la lettre et non pas la hauteur de la lettre entière.

9° L'acuité, sans correction, d'un œil emmétrope privé d'accommodation, croît en raison directe de la distanco, en raison inverse du diamètre de la pupille. Cette acuité a pour mesure une fraction dont le numérateur est la distance à laquelle se trouve placé l'objet, le mètre étant pris comme unité, et le dénominateur, le quadruple du diamètre de la pupille, le millimètre étant pris pour unité.

10° Tous les yeux emmétropes privés d'accommodation, dont l'acuité est, en réalité, supérieure au chiffre ainsi obtenu, se trouvent avoir, à la même distance, le même degré d'acuité, à moins de faire usage de verres correcteurs qui suppléent l'accommodation. C'est seulement lorsque l'acuité vraie est inférieure au chiffre en question, que l'influence des cercles de diffusion cesse de se faire sentir.

11° Pour être assuré de n'avoir aucune erreur dans la mesure de l'acuité, à l'aide de la méthode de Donders, il est nécessaire, si l'accommodation fait absolument défaut, de pratiquer l'examen à autant de fois quatre mètres de distance, que la pupille mesure de millimètres de diamètre.

12° Un emmétrope, absolument dépourvu d'accommodation, verrait également mal à toutes les distances et n'aurait aucun intérêt à éloigner ni à rapprocher les objets. L'éloignement ne deviendrait préjudiciable qu'à partir du point au delà duquel la grandeur des images deviendrait inférieure à celle des plus petites images perceptibles, eu égard à l'acuité vraie.

13° Si faible que soit l'amplitude d'accommodation, l'emmétrope presbyte a tout intérêt à éloigner les objets, puisqu'alors les cercles de diffusion décroissent plus vite que la grandeur des images. L'éloignement devra être d'autant plus considérable que l'amplitude d'accommodation sera plus faible.

14° Une mauvaise acuité, en obligeant l'emmétrope à travailler de très près, de manière à obtenir de grandes images rétiniennes, a pour conséquence le besoin de verres convexes avant l'âge, et cela d'autant plus tôt que l'acuité est moins bonne ; à moins cependant que la myopie n'ait été la conséquence des efforts excessifs d'accommodation et de convergence, ce qui n'est pas rare.

E. *Vision des hypermétropes.* — 15° Contrairement à ce qui a lieu pour l'emmétrope, la dimension des plus petits objets pouvant être dis-

tingués les uns des autres, par un œil hypermétrope privé d'accommodation, doit être d'autant plus considérable que la distance est plus grande; inversement, la distance devra être d'autant plus petite que l'objet sera plus petit.

16° L'hypermétrope privé d'accommodation, peut arriver à voir des objets presque aussi petits que l'emmétrope, qui se trouve dans le même cas, mais à la condition que la vision s'exerce de très près. Pour voir le moins mal possible, le sujet est conduit à placer les objets au voisinage du foyer antérieur de l'œil; en effet, à mesure que la distance diminue, les images rétiniennes croissent plus vite que les cercles de diffusion.

17° L'acuité de l'hypermétrope privé d'accommodation est d'autant plus mauvaise que la distance est plus grande, la pupille plus large et l'amétropie plus élevée. Toutes choses égales d'ailleurs, elle est à peu près la même que celle de l'emmétrope, si l'objet d'épreuve se trouve placé très près de l'œil; elle est moindre proportionnellement à distance et d'autant moindre que la distance est plus grande.

18° L'hypermétrope de degré moyen, possédant une amplitude d'accommodation suffisante pour permettre le travail de près, à la distance habituelle de la vision distincte (25 à 50 centimètres), lira comme l'emmétrope, s'il possède une bonne acuité, mais toujours avec une certaine fatigue de l'accommodation.

19° Si l'acuité est trop mauvaise pour que l'œil puisse avoir des images rétiniennes perceptibles à la distance du punctum proximum, le sujet ne cherchera pas à placer les objets en deçà de ce point, puisque la vision deviendrait encore moins distincte; des lunettes pourront seules améliorer l'état de la vue.

20° L'hypermétrope, devenu presbyte, éloignera les objets de manière à les rapprocher du punctum proximum, autant que le permettront la nature du travail et l'état de l'acuité. Il demandera de bonne heure des lunettes, et les verres devront être d'autant plus forts que l'acuité sera plus mauvaise, que, par conséquent, la vision devra s'exercer à plus courte distance.

21° L'hypermétrope de degré élevé, possédant une amplitude d'accommodation considérable, supérieure, en tout cas au déficit de la réfraction statique, sera conduit : 1° par la synergie qui existe entre la convergence et l'accommodation; 2° par le besoin d'avoir de grandes images, si l'acuité est mauvaise, ce qui est fréquent en pareil cas, à placer les objets très près de l'œil, et à travailler à la façon des myopes, mais toujours en mettant *au point*, ce qui suppose un effort considérable, d'où asthénopie à la fois accommodative et musculaire, si la vision binoculaire est encore possible. Jamais ces sujets, même lorsque le rapprochement extrême rend la vision binoculaire impossible, n'arrivent à placer les objets en deçà du punctum proximum comme on serait tenté de le croire.

22° Dans l'hypermétropie absolue, soit que l'accommodation se trouve diminuée par l'effet de l'âge, soit que le déficit de la réfraction statique atteigne un chiffre élevé, le sujet, pour voir de près, le moins mal possible, est conduit à placer les objets au foyer antérieur de l'œil; l'accommodation, n'exerçant plus alors qu'une faible influence sur la grandeur des plus petites images pouvant être distinguées les unes des autres, il en résulte que, si la vision est devenue monoculaire, l'hypermétrope ne se donne même pas la peine d'accommoder.

23° Il n'en est pas de même de la vision à distance; le sujet améliore notablement son acuité, en compensant le plus possible son déficit de réfraction statique par la mise en jeu de son amplitude d'accommodation.

F. *Vision des myopes.* — 24° Au delà du punctum remotum, la dimension des plus petits objets pouvant être distingués les uns des autres, par un œil myope, doit être d'autant plus considérable que la distance est plus grande. Inversement, la distance doit être d'autant plus petite que les objets sont plus petits.

25° Pour les objets placés au delà du punctum remotum, l'acuité du myope privé d'accommodation est d'autant plus mauvaise que la distance est plus grande, la pupille plus large et l'amétropie plus élevée. Toutes choses égales d'ailleurs, cette acuité est supérieure à celle de l'hypermétrope de même degré privé d'accommodation.

26° En deçà du punctum remotum, la dimension des plus petits objets pouvant être distingués les uns des autres par un œil myope privé d'accommodation, doit être d'autant plus considérable que ces objets se rapprochent davantage du foyer antérieur de l'œil.

27° En pareil cas, l'acuité est d'autant plus mauvaise que la distance est moindre.

28° Il existe, pour chaque œil myope privé d'accommodation, deux points placés à égale distance du punctum remotum, l'un au delà, l'autre en deçà, pour lesquels un même objet présente le même degré de visibilité.

29° Pour voir le mieux, ou le moins mal possible, le myope, privé d'accommodation, doit placer les objets le plus près possible du punctum remotum, contrairement à ce qui a lieu pour l'hypermétrope qui doit placer les objets au foyer antérieur.

30° Si l'acuité est mauvaise et le punctum remotum éloigné (myopie faible), le sujet ne gagne rien à travailler de près dans le but de grandir les images, car l'accroissement proportionnellement plus rapide des cercles de diffusion rend la vision moins bonne encore. En pareil cas, des verres convexes sont nécessaires pour le travail de près.

31° Le myope de degré faible, possédant une amplitude d'accommodation suffisante pour permettre le travail de près, à la distance habituelle de la vision distincte, se comporte à peu près comme un emmétrope.

32° Si l'amplitude d'accommodation est peu élevée et la myopie comprise entre 2 et 5 dioptries, le sujet placera les objets aux environs du punctum remotum. La convergence des axes optiques n'entraîne pas alors nécessairement un effort d'accommodation.

33° Si la myopie est élevée et l'accommodation puissante (enfants), la convergence des axes optiques sollicite la mise en jeu de la réfraction dynamique, et le sujet place les objets en deçà du punctum remotum. Il y est conduit d'autant plus impérieusement que l'acuité est moins bonne, et cela dans le but d'avoir de grandes images rétiniennes. Souvent alors, le rapprochement des objets est tel que la vision binoculaire devient impossible.

34° Cette apparente exagération de la myopie disparaît avec la perte du pouvoir d'accommodation. Cette particularité, jointe au rétrécissement de la pupille chez les vieillards, et peut-être aussi à certaines modifications séniles dans l'indice de réfraction moyen du cristallin, a donné lieu à cette croyance que la myopie diminue avec le progrès des années.

35° Chez les myopes de même degré, l'acuité à distance, sans verres correcteurs, dépend surtout du diamètre de la pupille; elle est indépendante de l'acuité vraie, à moins que cette dernière ne soit très mauvaise et inférieure à celle qui résulterait de la perte du pouvoir d'accommodation dans un œil possédant, au fond, une acuité normale. Chez l'hypermétrope, au contraire, la mise en jeu instinctive du pouvoir d'accommodation, si faible que puisse être celui-ci, suffit à mettre en évidence les différences d'acuité qui peuvent exister d'un sujet à l'autre.

G. *Aphakie.* — 36° A 6 mètres de distance, la vision d'un œil emmétrope, opéré de cataracte, et non pourvu de lunettes, est environ 150 fois plus mauvaise, toutes choses égales d'ailleurs, que celle d'un œil semblable en possession de son cristallin, mais entièrement privé d'accommodation.

37° L'écart diminue avec la distance et au voisinage du foyer antérieur, l'œil privé de cristallin peut arriver à voir des objets presque aussi petits que l'œil normal privé d'accommodation.

38° L'acuité avec correction d'un œil opéré de cataracte est à peu près sans influence sur la distance à laquelle le sujet peut compter les doigts, à moins d'amblyopie prononcée ou d'insuccès opératoire. Cette distance dépend surtout du diamètre de la pupille : elle est d'autant plus grande que la pupille est plus étroite.

39° Toutes choses égales d'ailleurs, l'opéré de cataracte primitivement myope, peut compter les doigts à une distance plus grande que celui qui était emmétrope; au contraire, l'œil hypermétrope ne peut les compter qu'à une distance moindre. Pour les degrés élevés d'amétropie, la différence est considérable.

H. *Amétropie par anomalies du système réfringent.* — 40° Les formules établies pour l'amétropie axile et les conclusions auxquelles elles donnent lieu s'appliquent, à peu de chose près, à l'amétropie qui résulte d'une anomalie du système réfringent, ou qui dépend à la fois de ces deux causes. F. T.

Ueber das Verhalten der Augen im Schlafe (De l'état des yeux durant le sommeil), par L. PLOTKE (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank., Bd. X, Heft I, p.* 205, 1879).

L'auteur a entrepris de rechercher sur des sujets de tout âge l'état des globes oculaires pendant le sommeil, question qui dans ces derniers temps a attiré l'attention de divers observateurs, en particulier de Lander et de Lienen, et de Gubler et de Langlet en France.

D'accord avec ses devanciers, Plotke a constaté que durant le sommeil physiologique la pupille est considérablement rétrécie et qu'elle l'est d'une façon générale d'autant plus que le sujet en observation est plus profondément endormi. Ce rétrécissement pupillaire diminue sous l'influence des excitations sensoriales et en particulier des impressions lumineuses et acoustiques. La dilatation qui se produit dans ces conditions est d'autant plus marquée que le sommeil est moins profond. Au moment du réveil la pupille passe de ce degré extrême de rétrécissement à la dilatation maxima, que l'œil soit ou non impressionné à ce moment par la lumière.

Quant à la cause du rétrécissement pupillaire constaté par tous les observateurs pendant le sommeil physiologique, elle réside non pas dans un relâchement paralytique du muscle dilatateur, comme on pourrait le croire de prime abord et comme l'ont soutenu Rählmann et Wittkowski, mais dans une contracture du sphincter irien. En effet, Plotke a fait voir qu'en instillant de l'atropine dans l'un des yeux de l'individu qu'on laisse ensuite s'endormir, l'œil atropinisé est en état de mydriase durant le sommeil, tandis que l'autre œil est extrêmement rétréci, comme il arrive dans les circonstances normales ; or, tout le monde sait que l'atropine instillée dans l'œil entraîne la dilatation pupillaire en paralysant le sphincter irien. Le résultat de l'expérience est le même quand on instille de l'atropine dans l'œil du sujet en observation, alors que celui-ci est déjà profondément endormi. Deux jours plus tard, Plotke constatait que pendant le sommeil, l'œil qui avait été atropinisé était moins dilaté que pendant l'état de veille, mais aussi beaucoup moins rétréci que l'œil du côté opposé ; peu à peu, les choses retournaient à leur état antérieur. Cette expérience paraît montrer que le rétrécissement papillaire observé durant le sommeil physiologique est le fait d'une contraction tonique du sphincter de l'iris.

Pendant le sommeil, la cornée se dessèche, prend un aspect mort et trouble qui rappelle l'état de la cornée sur le cadavre et que Lander avait mis sur le compte d'une modification sécrétoire des glandes lacrymales. Suivant Plotke, il s'agit là d'un simple épaississement du liquide qui humecte la cornée, par accumulation des éléments épithéliaux qui pendant le sommeil, cessent d'être balayés par le clignotement.

Enfin, Plotke a constaté encore que durant le sommeil physiologique les globes oculaires exécutent des mouvements non conjugués : souvent c'est l'œil d'un seul côté qui se meut. E. RICKLIN.

Zur Frage über die Veränderung der Hornhaut-Krümmung mit zunehmendem Alter (Changement de courbure de la cornée en rapport avec les progrès de l'âge), par J. SCZELKOW (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *n°* 44, 1880).

En comparant à huit ans d'intervalle la courbure de la cornée, mesurée avec grand soin chez trois personnes, l'auteur ne constate pas de différence appréciable chez deux d'entre elles (deux hommes de 28 et 48 ans) ; chez une troisième, âgée de 26 ans, la différence est considérable : le rayon de la cornée gauche, qui était, en 1872, de $7^{mm},204$, est, en 1880, de $7^{mm},372$; il s'agit d'un myope, dans la famille de qui la myopie est héréditaire.

G. HOMOLLE.

Mode d'action des cautérisations ignées dans les ulcères de la cornée, par Georges MARTIN (*Journal de méd. de Bordeaux, n°* 18 *et* 19, 1880).

M. Martin a employé ce moyen dans un certain nombre de cas, il en publie aujourd'hui les résultats et il en tire les conclusions suivantes :

1° Si l'ulcère est petit, une seule cautérisation superficielle par séance et trois ou quatre séances, à vingt-quatre heures d'intervalle, suffisent

pour calmer définitivement les douleurs et amener les processus de la cicatrisation ;

2° En face d'un ulcère moyen, il faut commencer le traitement par des cautérisations superficielles dont le nombre variera suivant l'étendue du mal; si, après deux séances de cautérisation, le troisième jour on ne constate pas un mieux évident, et si l'on est persuadé que le mal ne peut guérir sans laisser de traces indélébiles de son passage, on ne doit pas hésiter à percer de part en part le tissu nécrosé. Pratiquée de bonne heure, cette transfixion limite immédiatement à son minimum la surface de l'ulcère ;

3° Si la nécrose est étendue, et se présente dès le premier jour, avec le caractère serpigineux, on ne doit apporter aucun retard à faire la ponction avec le fer rouge.

La perforation est, en effet, le seul moyen efficace que nous possédons pour faire cesser immédiatement la sensibilité de la partie ulcérée. Elle procure, sans qu'on ait besoin de recourir à une nouvelle intervention une sortie aisée de l'humeur aqueuse. Ce n'est pas, en outre, une opération qui présente de grandes difficultés et qui expose à des accidents. Avec quelque habileté et en se servant d'un fil de platine porté au rouge par le passage de l'électricité on arrive facilement à opérer la transfixion de la cornée sans faire courir au cristallin le moindre danger de brûlure. OZENNE.

Des opacités congénitales de la cornée, par Ch. LECLÈRE (*Thèse de Paris*, 1880).

Avec l'historique de la question, l'auteur rappelle les différentes théories proposées pour expliquer la pathogénie des opacités congénitales de la cornée. Il est porté à admettre la théorie de Muralt sur la formation de ce que l'auteur allemand appelle la cornée globuleuse opaque. Il accepte donc la kératite primitive suivie, par irritation des nerfs cornéens, de phénomènes d'irritation des parties voisines; dans certains cas, où la cornée n'est opaque que dans les couches les plus profondes, on pourrait songer à une aquo-capsulite intra-utérine.

Les opacités congénitales de la cornée sont toujours bilatérales, sauf dans le cas où elles sont dues à des leucomes cicatriciels. Elles ont une couleur spéciale bleuâtre, opaline.

Le trouble de la cornée diminue peu à peu après la naissance, mais, en échange, on observe souvent un changement de la courbure de la membrane et une augmentation du volume du globe. Le pronostic est donc grave dans la plupart des cas. Le traitement est purement préventif : l'hygiène des yeux et un régime tonique sont les seuls moyens que l'on puisse employer. A. CHEVALLEREAU.

De la xérophtalmie, par H. FRUGIER (*Thèse de Paris*, 1880).

La xérophtalmie, c'est-à-dire la sécheresse et l'atrophie de la conjonctive, peut être consécutive à une dermatose ayant envahi la muqueuse oculaire; mais plus souvent elle représente le stade ultime de la conjonctivite granuleuse. Elle est rarement unilatérale.

L'auteur a observé deux malades chez lesquels la xérophtalmie était consécutive à la variole, mais, dans ces deux cas, il y avait une cause prédisposante, la scrofule. Il recommande surtout le traitement général, dirigé principalement contre la diathèse scrofuleuse. A. CHEVALLEREAU.

I. — A new treatment of gonorrheal ophthalmia, par BADER (*The Lancet, vol. I, p.* 675, 1880).

II. — Gonorrheal ophthalmia with some novel suggestions as to treatment par G. CRITCHETT (*The Lancet, vol. I, p.* 524, 1880).

I. — L'auteur recommande l'usage d'une pommade composée de vaseline, 28gr,34, daturine (atropine), 13 milligrammes, onguent mercuriel oxygéné, 28gr,34. Au moyen d'une petite curette on engage la pommade sous la paupière supérieure, aussi haut que possible. Son application n'a lieu qu'une fois par jour en général, mais elle peut être plus fréquente s'il est nécessaire. Elle se fait sans douleur et ne réclame l'emploi des anesthésiques que si la paupière est très difficile à soulever, ou si le sujet est indocile.

Suivent 5 observations avec guérison complète et intégrité de la cornée.

II. — Chez une enfant de 2 ans 1/2 atteinte d'ophtalmie purulente aiguë, dont la nature blennorhagique était rendue évidente par un écoulement vagino-urétral abondant, le gonflement des paupières était tel que malgré le secours du chloroforme, on ne pouvait parvenir à les écarter suffisamment pour découvrir la cornée. En présence d'un pareil état que l'expérience lui a appris, se terminer fatalement par la perte de l'œil, Critchett prit le parti de découvrir le globe oculaire par la section de la paupière supérieure. Une sonde cannelée fut glissée entre l'œil et la paupière, jusqu'à la base de l'orbite, et sur ce guide on sectionna toute la hauteur de la paupière sur la ligne médiane. Les deux lambeaux furent maintenus, renversés à l'aide d'un point de suture qui les fixa aux téguments du front. La cornée n'était pas ulcérée. Le chémosis considérable fut touché trois fois par jour avec une solution de nitrate d'argent. L'œil, soumis à des irrigations fréquentes, était protégé du contact de l'air par un linge imbibé d'une légère solution d'alun. En six semaines la guérison fut complète. On procéda alors à la réparation de la paupière supérieure. Il suffit de faire un avivement léger et d'appliquer de fines sutures. Dans *The Lancet, vol. I*, p. 625, 1880, Teale réclame en faveur de Taylor la première idée de débrider l'œil en pratiquant la section de l'angle externe. V. CAMPENON.

Case of ectropion treated by a naso-buccal flap, and other cases (Ectropion, lambeau emprunté à la région naso-buccale, autres cas), par SNELL (*The Lancet, vol. I, p.* 598, 1880).

Dans un cas d'ectropion, suite de brûlure, Snell, se trouvant en face d'une cicatrice étendue aux régions frontale, temporale et malaire, dut recourir au procédé signalé au congrès international d'ophtalmologie, par Noyes, de New-York. Après avoir libéré par une incision convenable la paupière inférieure et l'avoir suturée à la supérieure, il réséquait vers l'angle interne de l'œil une partie de la cicatrice en forme de > dont le sinus regardait la base du nez. Il taillait alors un lambeau dont la base répondait à la racine du nez et dont le sommet s'avançait vers la région naso-buccale. On disséqua les vaisseaux

avec soin pour les conserver dans le lambeau qui fut fixé avec des points de suture. Les lèvres de la perte de substance ainsi produite furent rapprochés par quelques points. Quelques mécomptes survinrent : un angle du lambeau se sphacéla, mais la gangrène resta superficielle ; l'occlusion de l'œil par adhérence des bords palpébraux échoua en partie ; enfin une petite portion du lambeau ne resta pas en place et glissa sur la joue. Ce dernier point fut corrigé par une nouvelle petite opération 5 mois plus tard.

Finalement, la guérison fut complète, et l'œil qui était malade reprit ses fonctions.

Suivent trois observations d'ectropion opérés par la méthode ordinaire.

V. CAMPENON.

Ueber die Quellen der Humor aqueus im Auge (Sur la genèse de l'humeur aqueuse dans l'œil), par DEUTSCHMANN (*Archiv für Ophthalmologie, B.* XXVI, *Abth.* 3, *p.* 117).

Nos connaissances sur l'origine de la sécrétion de l'humeur aqueuse sont très bornées. Se basant sur la richesse vasculaire des procès ciliaires, sur la voussure que prend l'iris dans le cas de synéchie postérieure complète, enfin sur l'absence de chambre antérieure chez le fœtus avant la rupture de la membrane pupillaire, Leber a cru pouvoir affirmer que très probablement l'humeur aqueuse était sécrétée par la région ciliaire et la face postérieure de l'iris ; mais la preuve physiologique décisive n'avait pas encore été faite. C'est pour combler ce désidératum que Deutschmann a établi une série d'expériences fort bien conduites et très démonstratives. Chez le lapin, les procès ciliaires font saillie et s'avancent jusqu'à la face postérieure de l'iris, de sorte que si on arrache ce diaphragme en le saisissant aussi près que possible de son insertion ciliaire, on arrache du même coup les procès ciliaires attenants. Si l'arrachement de l'iris est complet, l'arrachement des procès ciliaires le sera également.

Cette manœuvre est délicate et souvent des hémorragies, des luxations du cristallin, des hernies du corps vitré, viennent en compromettre les résultats, mais en prenant quelques précautions, en faisant usage du chloroforme, on peut réussir à enlever l'iris en entier ainsi que tous les procès ciliaires sans occasionner des délabrements trop fâcheux. Quand l'expérience a été exécutée dans de bonnes conditions, voici ce qu'on observe : Le lendemain la cornée est légèrement trouble, le cristallin commence à perdre sa transparence, mais *la chambre antérieure est totalement abolie, la face antérieure du cristallin se trouve en rapport avec la face postérieure de la cornée.* Les jours suivants cette situation ne se modifie pas, la cornée commence à se vasculariser et finit par être entièrement recouverte par un pannus. Poursuivant encore l'observation de l'animal en expérience, on constate que la cornée commence à s'éclaircir de nouveau, et reprend à la longue sa transparence primitive. Le cristallin redevient visible, *occupe toujours la même situation derrière la cornée, il n'y a pas trace de chambre antérieure.* Pendant tout ce temps, le globe oculaire est excessivement mou, il se rapetisse et s'aplatit au niveau des insertions musculaires. Si au bout de trois mois l'animal est sacrifié, on constate en sectionnant les enveloppes de l'œil, que pas une goutte de liquide n'est contenue dans le globe oculaire, le cristallin est

en contact avec la cornée, le corps vitré n'existe plus, la rétine plissée et ratatinée s'est mise en rapport avec la face postérieure du cristallin. Le corps vitré est remplacé par une mince trame fibreuse interposée entre la rétine et le cristallin.

La rétine est profondément désorganisée surtout dans les couches externes, les cônes et les bâtonnets sont détruits, les fibres nerveuses et les cellules ganglionnaires sont mieux conservées, ce qui semble indiquer que la nutrition de ces parties est sous la dépendance des vaisseaux rétiniens. Le nerf optique ne présente rien d'anormal. Comme on le voit, ces expériences paraissent prouver d'une façon satisfaisante que non seulement l'humeur aqueuse, mais aussi les parties liquides du corps vitré sont sécrétées par les procès ciliaires. CH. ABADIE.

Ueber septische Netzhautaffectionen (Affections de la rétine de nature septique), par O. KAHLER (*Prager Zeitschr. f. Heilkunde, I, p.* 111).

L'examen des yeux fit reconnaître, chez une femme atteinte de fièvre septique, de petites hémorragies en nappe, avec des prolongements multiples, correspondant à la distribution des fibres optiques, et d'innombrables petites taches blanches, dont les unes n'affectaient aucun rapport avec les vaisseaux, tandis que d'autres répondaient au point de division des troncs vasculaires ; de petits points blancs se montraient en outre au centre des hémorragies. La rétine ne présentait d'ailleurs aucune altération diffuse de nature inflammatoire ou œdémateuse.

L'autopsie fut faite et l'on put étudier la pièce au microscope. Les lésions étaient limitées au niveau des hémorragies et des taches blanches. Au centre des hémorragies la couche interne des fibres était infiltrée de globules rouges et la rétine soulevée ; dans les couches voisines, se trouvaient encore des globules isolés ou réunis en groupes, accumulés surtout dans la couche externe des fibres, aux limites de la couche des grains.

Au niveau des prolongements des taches hémorragiques, les fibres optiques étaient seulement refoulées par les globules rouges. Le point blanc central était formé par un amas de cellules granuleuses et d'éléments tuméfiés, fusiformes ; les taches blanches observées çà et là avaient la même constitution. Il fut impossible de reconnaître la présence d'embolies bactériques.

Dans un cas analogue, on put constater au contraire une série de thrombus bactériques. Il en était de même dans un troisième fait, où existaient en outre une choroïdite et une rétinite suppuratives. G. HOMOLLE.

De l'hémianopsie, par V. BELLOUARD (*Thèse de Paris*, 1880).

Cette thèse se compose de deux parties : dans la première l'auteur fait une étude très détaillée et très complète de l'anatomie des nerfs optiques ; la seconde est consacrée à l'hémianopsie, terme que l'auteur préfère à celui plus généralement employé de hémiopie.

Les raisons que donne l'auteur, en recommandant le mot hémianopsie au lieu du mot hémiopie, ne nous paraissent pas concluantes et l'obscu-

rité qu'entraîne cette expression n'est pas supprimée par ce changement de terme. Pour éviter toute erreur avec l'un ou l'autre mot, il suffit de s'en tenir à l'étymologie, de prendre le sens précis du terme. Hémiopie signifie évidemment vue conservée dans une moitié seulement du champ visuel, hémiopie gauche signifie que la vue est conservée dans la moitié gauche, de même que hémiplégie droite signifie que le malade est frappé, paralysé, dans la moitié droite du corps. Le mot hémiopie ou hémianopsie, à cause de l'α privatif, offre un sens diamétralement opposé; un malade qui a de l'hémianopsie droite est donc un malade qui ne voit pas dans la moitié droite du champ visuel. Il est naturel de raisonner en parlant du champ visuel, et non en parlant de la rétine, qui n'est pas en cause. Quoi qu'il en soit, il ne s'agit ici que d'une querelle de mots, qui n'enlève rien à la valeur du travail.

Les recherches de l'auteur l'ont amené à ces conclusions : l'hémianopsie latérale correspondante, c'est-à-dire occupant de chaque côté la même moitié droite ou gauche du champ visuel, peut être la conséquence d'une lésion en foyer de l'un ou l'autre hémisphère. Elle peut donc exister seule ou exister avec l'hémianesthésie et d'autres phénomènes. L'hémianopsie latérale pure, sans autre phénomène, se localise dans l'extrémité postérieure de l'hémisphère, dans la région des fibres optiques postérieures de Gratiolet, à une très faible distance de la paroi de la cavité du ventricule latéral (corne occipitale). Une hémianopsie compliquée d'hémianesthésie, avec ou sans hémiplégie, doit être rapportée à la participation des fibres directes, sensitives, du pied du pédoncule. Enfin la coïncidence de l'hémianopsie et de l'hémiplégie montre une lésion placée dans l'intérieur de l'hémisphère, vers le noyau lenticulaire ou la capsule externe.

Les scotomes symétriques congruants, limités par des méridiens correspondants, doivent être considérés comme de l'hémianopsie latérale homonyme.

Tandis que l'hémianopsie latérale pure ne s'accompagne pas de dégénération du nerf optique, cette dégénération est, au contraire, une caractéristique de l'hémianopsie nasale et de l'hémianopsie temporale : ces dernières, en effet, sont plutôt une simple manifestation d'une lésion des bandelettes ou du chiasma. Il en est de même pour l'hémianopsie horizontale et l'hémianopsie monolatérale. A. CHEVALLEREAU.

De l'hémiopie avec hémiplégie ou hémianesthésie, par GILLE (*Thèse de Paris*, 1880).

Dès le début de sa thèse, M. Gille s'inscrit en faux contre cette opinion généralement acceptée en France, que l'hémiopie latérale est toujours la conséquence de la lésion d'une bandelette optique. Son but est d'établir que la lésion de l'hémiopie latérale peut siéger au delà des bandelettes, dans l'intérieur des hémisphères cérébraux, sur le prolongement des bandelettes optiques, sous l'écorce cérébrale, sinon dans l'écorce elle-même.

Le fond de cette thèse est une observation recueillie dans le service de M. Mesnet, à l'hôpital Saint-Antoine. A la suite d'une brusque attaque d'apoplexie, le malade, âgé de 46 ans, avait immédiatement présenté de

l'hémiopie, de l'hémiplégie et de l'hémianesthésie. Une discussion approfondie des symptômes conduit l'auteur à cette conclusion que l'hémiopie, l'hémiplégie et l'hémianesthésie, type clinique bien défini et très fréquent, répond à une lésion en foyer localisée dans l'extrémité postérieure de la couche optique, sans altération des bandelettes. Suivant le volume du foyer, la compression de la capsule interne est variable, et variable en même temps que le degré d'hémiplégie et d'hémianesthésie. On comprend pourquoi l'hémiopie est en général seule persistante, tandis que l'hémiplégie et l'hémianesthésie disparaissent.

Gille recherche en passant l'influence des injections de pilocarpine sur la sécrétion sudorale dans la lésion en foyer du cerveau. Dans tous les cas d'affection cérébrale en foyer ayant déterminé soit une hémiplégie avec hémianesthésie, soit une hémiplégie simple, l'injection de pilocarpine détermine une augmentation de la sécrétion sudorale du côté paralysé. En même temps on observe un retour presque complet de la sensibilité, parfois même de l'hyperesthésie. La sensibilité ainsi récupérée pendant la secrétion sudorale se maintient un jour ou deux, puis diminue lentement, mais reste toujours supérieure à ce qu'elle était auparavant. C'est donc là un moyen de traiter et de guérir l'hémianesthésie cérébrale. Ces considérations s'appliquent également à l'hémianesthésie saturnine et aux anesthésies partielles des poignets.

Gille reproduit dans sa thèse de nombreuses observations empruntées pour la plupart aux auteurs étrangers et montrant que l'hémiopie avec hémiplégie et hémianesthésie est beaucoup plus commune que l'hémiopie pure et simple. A ces symptômes se joint parfois de l'aphasie ; cela montre que la lésion ne peut pas toujours être localisée dans la partie postérieure de la couche optique ; elle peut exister dans l'écorce cérébrale, mais alors elle est très étendue et occupe surtout le lobe occipital.

A. CHEVALLEREAU.

De la section des nerfs ciliaires et des nerfs optiques, par P. REDARD (*Thèse de Paris*, 1880).

A. de Graefe, le premier, eut l'idée de faire la section *intra-oculaire* des nerfs ciliaires dans le traitement de l'ophtalmie sympathique (1866); cette idée a été mise à exécution la même année par son élève, E. Meyer. En 1873, Snellen pratiqua la section des nerfs ciliaires en arrière du globe oculaire.

Une plus large part dans cette découverte revient à nos compatriotes. En effet, dès 1866, Rondeau proposait la section du nerf optique et des nerfs ciliaires comme on la pratique aujourd'hui. En 1875, Boucheron insistait sur la valeur de la névrotomie optico-ciliaire dans le traitement de l'ophtalmie sympathique et démontrait par des expériences sur les animaux, la possibilité de sectionner le nerf optique et les nerfs ciliaires sans amener de troubles trophiques durables. Enfin, ce sont surtout Dianoux et Abadie qui, avec Schœller et Meyer, ont vulgarisé cette opération.

Redard résume les recherches expérimentales faites dans le but de déterminer l'influence de la section du trijumeau sur la nutrition de l'œil.

En détruisant le noyau d'origine de la racine sensitive du trijumeau chez le chien et le lapin, MM. Duval et Laborde ont observé des altérations trophiques de l'œil : congestion interne, opacités, synéchies, fonte du globe. La section intra-crânienne du tronc du trijumeau produit également des altérations très grandes. Il n'en est pas de même lorsque la section du nerf est incomplète. A ce sujet, Redard fait quelques emprunts à un mémoire inédit de Boucheron, mémoire dans lequel se trouve signalé le fait suivant : immédiatement après la section de la branche ophtalmique chez les cobayes, apparaît la toile muqueuse répandue sur la cornée, le voile de la mort des poètes. Le lendemain une teinte grisâtre occupe toute la profondeur de la cornée ; l'opacité est plus accusée au centre et n'arrive pas toujours jusqu'à la périphérie. Le troisième jour l'opacité est plus épaisse, plus blanche. Le quatrième jour elle diminue, le cinquième elle est très faible, et du sixième au huitième jour elle disparaît. De sorte que, dit M. Boucheron, si l'animal avait eu l'œil obturé pendant huit jours, l'existence du trouble cornéen aurait passé inaperçue, et l'on aurait pu conclure à l'absence de troubles trophiques. Cet auteur propose de fermer les paupières, en imprégnant de collodion les poils du sourcil et de la joue de l'animal, ce procédé permet d'ouvrir tous les jours les paupières pour examiner l'état de la cornée.

L'inanition par impossibilité de rapprocher les mâchoires, le traumatisme opératoire jouent un grand rôle dans la production des altérations qui suivent la section complète du trijumeau ; mais la cause principale des altérations de la cornée réside dans le contact des corps étrangers dont le malade ne peut se garantir à cause de l'insensibilité de la cornée.

M. Redard a fait lui-même, sur des chiens, un certain nombre d'expériences d'où il tire les conclusions suivantes : La section des nerfs ciliaires en arrière du globe oculaire amène une insensibilité complète de la cornée lorsque les filets sont sectionnés en grand nombre; partielle, lorsque ces filets sont sectionnés en partie. L'insensibilité partielle s'étend jusqu'au centre de la cornée, ce qui indique que les filets ciliaires de la cornée ne parcourent qu'un trajet très limité, conservant jusqu'au bout leur individualité anatomique et physiologique. La pupille, après la section, se dilate et reste longtemps immobile. Si la section des nerfs ciliaires est partielle, elle s'accompagne d'une dilatation partielle de la pupille qui, lorsqu'elle se contracte, prend une forme irrégulière. La nutrition de la cornée et de l'œil continue à se faire régulièrement après la section de presque tous les nerfs ciliaires. Les désordres cornéens sont en raison directe de la plaie faite pour aller à la recherche des nerfs et du mode de réunion de cette plaie. Ainsi la section des nerfs ciliaires au point où le nerf optique vient perforer la sclérotique ne trouble pas la nutrition de l'œil et de la cornée, les nerfs ciliaires ne sont pas des nerfs trophiques. Il n'en reste pas moins certain que ces nerfs constituent la principale ou même la seule voie de transmission dans l'ophtalmie sympathique.

Redard a donné une large part aux observations cliniques; il les divise en trois groupes selon qu'elles se rapportent à la section intra-oculaire des nerfs ciliaires, ou à la section des nerfs ciliaires en arrière du globe, ou enfin, à la section du nerf optique et des nerfs ciliaires. Il rapporte ainsi trente-six observations dont un bon nombre étaient encore inédites.

Parmi les divers procédés opératoires, Redard décrit celui de E. Meyer

pour la section intra-oculaire des nerfs ciliaires ; celui de Snellen, pour la section des nerfs cilaires en arrière du globe ; enfin les divers procédés employés pour sectionner à la fois les nerfs ciliaires et le nerf optique. Parmi ces derniers il donne la préférence à celui de son maître, Ch. Abadie, procédé trop connu pour qu'il soit nécessaire de le relater ici ; on le trouvera, d'ailleurs, indiqué dans le compte rendu de la séance du 17 décembre 1879 de la Société de chirurgie. Redard a fait lui-même construire pour cette opération des ciseaux courbes sur le plat et dont la courbure est exactement celle du globe oculaire.

Dans le chapitre consacré aux accidents de l'opération, l'auteur cite la perforation de la sclérotique par les ciseaux, l'hémorragie, l'ecchymose des paupières, les accidents inflammatoires, les accidents du côté de la cornée, le phlegmon de l'œil, l'incapacité motrice, le strabisme et l'atrophie du globe.

Quant à la valeur de cette opération, l'auteur croit qu'elle doit remplacer l'énucléation dite préventive dans tous les cas où celle-ci est pratiquée, mais il est moins affirmatif lorsque les accidents sympathiques existent déjà.

A. CHEVALLEREAU.

Troubles profonds de l'œil à la suite de la section optico-ciliaire, par PONCET (de Cluny) (*Gaz. méd. de Paris*, n° 52, 25 *décembre* 1880).

En pratiquant la section optico-ciliaire contre le bulbe, l'auteur a observé un certain nombre de troubles profonds, qu'il divise en trois groupes :

°1 Troubles de la circulation, rapidement effacés grâce aux anastomoses antérieures, mais amenant déjà une migration péri-vasculaire de globules blancs, à la limitante interne de la rétine ;

2° (Du 8e au 30e jour). Inflammation des vaisseaux coupés, se propageant dans l'intérieur de la rétine, de la choroïde et du nerf optique ; papillite, périartérite, endartérite ; légère organisation fibreuse de leucocytes dans le corps vitré, à l'infundibulum de la papille et le long des vaisseaux ;

3° (18e mois). Sclérose absolue de la rétine avec imprégnation pigmentaire, hémorragique ou choroïdienne ; passage des blocs pigmentaires dans le corps vitré.

Ces phénomènes, qui quelquefois sont accompagnés de lésions inflammatoires immédiates vers le pôle postérieur, sont suivis, chez les animaux, de fonte atrophique du globe, et chez l'homme, de la phtisie du bulbe.

OZENNE.

Des gommes syphilitiques de l'iris et du corps ciliaire, par E. NITOT (*Thèse de Paris*, 1880).

L'auteur débute par des considérations générales sur la constitution micrographique de la néoplasie syphilitique et il arrive à cette conclusion que le tissu de cette néoplasie n'a pas de caractères nettement tranchés qui permettent de le faire reconnaître à première vue. Il n'y a pas plus d'élément spécial caractéristique de l'inflammation simple que d'une

gomme, d'un sarcome, d'un tubercule, il faut surtout tenir compte du mode d'arrangement des éléments de la tumeur et aussi de leur évolution. Le diagnostic histologique n'aura donc qu'une importance secondaire ; c'est à la marche de la maladie, à sa localisation, aux antécédents, aux signes cliniques, qu'il faudra demander le diagnostic de la gomme syphilitique ; le traitement intervient comme moyen de vérification.

L'histoire des gommes de l'iris est déjà assez ancienne, au contraire l'histoire des gommes du corps ciliaire est de date beaucoup plus récente le nombre des observations est des plus restreints car M. Nitot n'a pu en retrouver que 8 ou 9.

Les gommes de l'iris sont facilement visibles et se développent sur sa face antérieure; au contraire les gommes du corps ciliaire siègent plus profondément dans l'épaisseur même de cet organe et se développent toujours en arrière du diaphragme irien. On a décrit dans l'iris des granulomes ; ce nom englobe un certain nombre de productions très diverses dans lesquelles le microscope ne découvre que des granulations ; mais plusieurs de ces cas appartiennent manifestement à des productions syphilitiques, comme en témoignent quelques observations reproduites par M. Nitot.

Les manifestations oculaires de la syphilis sont au point de vue chronologique des lésions secondaires. Les gommes de l'iris et du corps ciliaire siègent sur un seul œil ou plus souvent sur les deux yeux, mais toujours elles dénotent une syphilis grave.

Les gommes du corps ciliaire se manifestent sous la forme d'un néoplasme qui, d'abord peu appréciable à l'extérieur, et logé dans l'épaisseur du corps ciliaire, grossit rapidement, écarte les fibres de la sclérotique et fait hernie dans le tissu épiscléral à 4 ou 5 millimètres du bord de la cornée. Cette tumeur, toujours limitée, occupe le plus souvent le grand diamètre horizontal de l'œil, au niveau de l'insertion du droit interne ou du droit externe, et détermine par sa présence une iridocyclite suppurative extrêmement grave. La marche est tellement rapide qu'elle peut faire croire au développement d'un sarcome; cependant un diagnostic exact est de la plus grande importance, puisque dans le cas de sarcome il faut pratiquer l'énucléation le plus tôt possible, tandis que la gomme guérira par le traitement antispécifique. Il est plus difficile de diagnostiquer la gomme du tubercule.

Le pronostic est grave, parce que la présence de gommes de l'iris et du corps ciliaire dénote une syphilis grave, en second lieu parce que ces gommes amènent dans la texture de l'œil les plus grands désordres et entraînent souvent l'atrophie de l'organe.

Le traitement général est d'abord indiqué ; plus tard seulement on peut penser à une iridectomie lorsqu'il existe des synéchies. A. CHEVALLEREAU.

I. — Ein Holzsplitterchen siebenundvierzig Jahre lang im Auge ohne Beschwerden ertragen (Éclat de bois supporté 47 ans dans l'œil sans aucun trouble), par SIGISMUND (de Weimar) (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 5, *p.* 68, 2 *février* 1880).

II. — Entfernung eines Stahlsplitters aus dem Glaskörperraum durch einen Electro-Magneten. (Extraction d'une esquille d'acier du corps vitré à l'aide

d'un électro-aimant), par **BURGL** (de Passau) (*Berliner klinisch. Wochens.*, n° 44, *p.* 627, 1 *novembre* 1880).

III. — Entfernung eines Eisensplitters ausser Linse durch den Electro-Magneten. (Extraction d'un éclat de fer du cristallin avec l'électro-aimant), par **J. SAMELSOHN** (de Cologne) (*Idem*, *p.* 629).

I. — Cultivateur, âgé de 59 ans. 47 ans auparavant, en grimpant sur un arbre, une branche l'a frappé dans l'œil gauche et l'a rendu aveugle de ce côté, sans accidents consécutifs.

Il y a six mois seulement que l'œil perdu est devenu douloureux. Injection conjonctivale ; opacité superficielle partielle de la moitié inférieure de la cornée. Au centre de cette opacité, cicatrice déprimée, blanchâtre, de la grosseur d'un grain de millet. Iris normal, pupille ne réagissant pas à l'atropine. Au niveau de l'orifice pupillaire se voit un corps jaunâtre placé verticalement et atteignant par ses deux extrémités les bords de l'iris ; ce corps a la forme et les dimensions d'un bec de plume dont le gros bout serait tourné en haut. Cristallin entièrement opaque et noir ; globe oculaire douloureux à la pression et dans les mouvements.

Extraction, avec le cristallin, du corps étranger qui a l'épaisseur du papier, une longueur de 5 millimètres et une largeur de 2 à sa plus grosse extrémité. Sa nature ligneuse est reconnue par le microscope. La teinte du cristallin tient à de la matière colorante du sang. Les douleurs ont disparu, mais jusqu'ici l'œil opéré ne distingue que le jour de la nuit.

II. — Cette observation forme le pendant de celles de Mac Keown (*R. S. M.*, X, 260) et de Hirschberg (*R. S. M.*, XVI, 663), avec certaines particularités qui la rendent encore plus intéressante.

Un sous-officier présentait deux iris de couleur différente : bleu clair à droite, brun clair à gauche. En l'interrogeant, l'auteur apprit qu'il s'agissait d'une anomalie acquise, ne datant que de 21 mois. A cette époque, le patient, qui était serrurier, reçut une esquille d'acier dans l'œil gauche. Après quelques semaines d'inflammation, dont la cause ne fut pas reconnue, l'œil redevint indolore et le sujet put être incorporé dans l'armée.

Sur le rebord supérieur de la cornée, on aperçoit une cicatrice linéaire presque transparente et, en arrière d'elle, au niveau du segment correspondant de l'iris, une lacune ovalaire de 2 millimètres de long, formant, pour ainsi dire, une seconde pupille. La vraie pupille est absolument normale. Après atropinisation, tous les assistants purent voir un corps à éclat métallique suspendu, comme un pendule, par un filament à la paroi supérieure du bulbe dont il suit tous les mouvements.

Le cristallin et le fond de l'œil sont intacts. Quelques flocons mobiles dans le corps vitré. Œil emmétrope. Champ visuel non rétréci, mais occupé partiellement par un scotome mobile qui ne peut être que l'ombre du fragment de métal suspendu dans l'humeur vitrée.

Réformé sur la proposition de Burgl, cet ouvrier reprit son métier de serrurier. Mais au bout de quelques semaines, violents phénomènes inflammatoires. L'acuité visuelle est réduite au 1/20. Le scotome a disparu et l'esquille de métal, détachée du filament suspenseur, repose maintenant sur le plancher de la cavité oculaire, immédiatement derrière les procès ciliaires.

Trois mois plus tard, le patient revient se faire enlever par l'auteur un éclat de fer qui a pénétré dans son œil droit.

Enfin, 3 ans après le premier accident, le serrurier dont la vue n'a cessé de s'affaiblir, consent à se laisser opérer. L'atropinisation de la pupille montre l'existence de quelques synéchies ; le corps étranger est resté dans la même situation.

Avec un électro-aimant improvisé, l'esquille est amenée jusqu'aux lèvres de l'incision faite aux membranes oculaires, mais arrivée là, elle tend toujours à retomber dans l'humeur vitrée et l'extraction dut être achevée avec des pinces. La guérison s'est faite sans accident, mais l'état de la vision ne s'est pas amélioré.

Le fragment a la forme et les dimensions d'une lentille; il pèse 13 milligrammes et est aimanté, ce qui tient à ce qu'il provient d'un marteau d'acier fondu depuis longtemps en usage. Ces propriétés magnétiques sont intéressantes à signaler, car elles expliquent peut-être pourquoi, malgré les nombreuses tentatives faites avec l'un des pôles de son électro-aimant, Burgl ne parvint pas à saisir le corps étranger, tandis que celui-ci se précipita littéralement sur l'autre pôle. On fera donc bien en pareille circonstance, de ne jamais désespérer du succès avant d'avoir introduit successivement les deux pôles de l'électro-aimant.

III. — Le fait suivant est, à la connaissance de son auteur, le premier exemple de corps étranger du cristallin retiré à l'aide de l'électro-aimant.

Forgeron, ayant reçu, 40 heures auparavant, un éclat de son ciseau en acier dans l'œil droit; il continue à travailler jusqu'au lendemain soir, où apparaissent les premiers troubles morbides.

Chémosis considérable, cyclite intense. Plaie récemment agglutinée, longue de 7 millimètres, traversant horizontalement la cornée à mi-hauteur. Intégrité de l'iris, à peine enflammé. Déchirure de la capsule cristallinienne antérieure, parallèle à la plaie de la cornée, mais à 2 millimètres au-dessus : hernie partielle du cristallin, siège d'une cataracte traumatique. Aucune apparence de corps étranger dans le cristallin. L'œil blessé distingue à peine les doigts à la distance de 30 centimètres.

Samelsohn, incertain du siège exact du corps étranger, songe à employer l'électro-aimant à titre d'instrument explorateur tout d'abord. Il l'introduit par la plaie cornéenne, rouverte avec un bistouri boutonné de Weber. Après quelques essais, il parvient à extraire ainsi le corps étranger constitué par une esquille d'acier longue de 6 millimètres, épaisse de 2, et offrant en petit la même configuration que l'extrémité pointue d'une faux dont la base aurait 2 millimètres de large. La guérison s'opéra rapidement, mais l'œil ne récupéra pas davantage de vision ; le corps vitré est le siège de nombreuses opacités.

D'après Schiess-Gemuseus (*Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte*, 1880, p. 712), *Meyer* est le premier oculiste qui se soit servi d'un aimant pour extraire des corps étrangers oculaires, en 1842. J. B.

Tumeurs symétriques des globes oculaires, par GUÉNIOT (*Bulletin Société de chirurgie, p.* 399, 1880).

Les tumeurs dans ce cas étaient essentiellement constituées par deux petites proéminences aplaties, lenticulaires, d'un aspect blanc nacré comme la sclérotique, et chagrinées sur leur partie centrale à la manière d'un bouton de vaccin. L'une siège au côté externe de la cornée droite, l'autre sur un point similaire de la cornée gauche. La première, du volume d'un petit pois aplati, empiète à la fois sur la cornée et sur la sclérotique, immédiatement au-dessous du diamètre transversal de la cornée. La seconde plus petite, correspond exactement à ce même diamètre et recouvre aussi la sclérotique et la cornée dans l'étendue d'environ 2 mil-

limètres 1/2 (un millimètre et demi sur la sclérotique, et un millimètre sur la cornée). Leur consistance est molle; leur adhérence aux tuniques oculaires paraît intime, il n'existe autour d'elles aucune trace de vascularisation. Les cornées dans leur portion non envahie sont tout à fait limpides et les fonctions oculaires bien conservées. La conjonctive bulbaire n'offre aucune altération, ni à droite, ni à gauche. Les petites tumeurs se détachent des parties voisines, comme deux gouttelettes de cire blanche, qui seraient tombées à la jonction de la cornée avec la sclérotique.

L'enfant paraît jouir d'une bonne santé, et présente un développement parfait proportionné à son âge.

Pour Polaillon, ces taches blanches ne sont pas des *pinguecula*, mais comme elles sont symétriques et congénitales, dénotent une fente. La trace de la fente oculaire sur la face antérieure de la cornée disparaît de très bonne heure pendant la vie embryonnaire. Aussi n'observe-t-on que très rarement chez le fœtus et le nouveau-né les cornées partiellement opaques. Cependant on en a signalé quelques exemples. Tantôt c'est une simple tache, tantôt un lambeau de peau contenant quelquefois des poils (Voir *Société de chirurgie*, 28 janvier 1874), dans un cas vu par M. Polaillon, deux brides cutanées partaient du centre des cornées et se rendaient à l'angle interne des paupières; dans un autre cas ces taches congénitales symétriques coïncidaient avec un coloboma de l'iris. C'est évidemment l'indice de la persistance de la fente blastodermique.

L. JULLIEN.

Kyste huileux de l'orbite, par BERGER (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 1880, *p.* 540-553).

Un jeune homme de 19 ans porte une tumeur congénitale de l'angle interne de l'orbite. Berger la ponctionne et en extrait un liquide huileux. Trois gouttes de teinture d'iode sont ensuite poussées dans la cavité. L'auteur rappelle que Verneuil a signalé l'un des premiers ce genre de tumeurs le 27 décembre 1876 (*Société de chirurgie*). Vinrent ensuite les observations de M. Perrin, qui en fit connaître deux oxemples, et de M. Albert, de Vienne, qui ajouta deux autres cas analogues. Le 12 novembre 1879, Le Dentu a présenté également un kyste dermoïde huileux reconnu à sa transparence.

Desprès rapporte également le cas d'une jeune fille qu'il eut l'occasion d'opérer d'un kyste de cette nature à la racine du nez.

Dans le liquide recueilli, Berger a trouvé des cellules épithéliales et de l'acide sébacique, ce qui semble dénoter l'origine sébacée de la lésion.

L. JULLIEN.

Du nystagmus des mineurs, par DRANSART (*Bulletin médical du Nord, juillet* 1880).

L'auteur, attaché comme médecin aux mines d'Anzin, a pu faire une étude complète de cette affection.

Après un court historique, il indique la fréquence du nystagmus. Tandis que Romice trouvait 22 malades sur 100, Dransart n'en comptait que 5 0/0. Sur 15 sujets, 14 n'éprouvaient aucune gène de leur affection, et pouvaient

travailler; un seul avait dû suspendre son travail. Dans toute la compagnie d'Anzin, qui occupe environ 12,000 ouvriers de fonds, il y a 30 cas de nystagmus en traitement, soit environ 3 malades pour 1,000. On peut donc établir deux formes de nystagmus, l'une légère, l'autre confirmée.

Dans la première forme, les oscillations ne se montrent qu'autant que la ligne du regard des deux yeux se dirige fortement au-dessus du plan horizontal. On note aussi une légère parésie du muscle de l'accommodation et des droits internes. Dans cette forme, le mineur peut travailler; il ne se sait pas malade.

Dans la seconde forme, les symptômes indiqués déjà s'accentuent. Les oscillations n'ont lieu également qu'autant que la ligne du regard se dirige au-dessus du plan horizontal.

La parésie des droits internes est plus forte, et, dans 3 cas sur 43, il y avait une diplopie croisée.

Le muscle de l'accommodation était toujours parésié.

L'auteur a noté de plus des symptômes secondaires, qui ne sont pas constants. Le plus souvent, il s'agit de troubles d'asthénopie, de maux de tête, de barres frontales, de contractions palpébrales, de photopsie, de démarche spéciale.

Les contractions palpébrales constituent quelquefois, par leur intensité, le symptôme le plus gênant de l'affection; elles peuvent être continues.

Les photopsies ne sont qu'un symptôme fugitif.

L'ocuité visuelle est généralement intacte dans le nystagmus léger; elle peut être intacte ou fort diminuée dans le nystagmus confirmé. A mesure que le traitement modifie le nystagmus, l'acuité visuelle s'améliore.

Sur 40 malades, examinés au point de vue de la réfraction, on a trouvé 5 myopes, 1 hypermétrope, 34 emmétropes.

Le sens des couleurs n'est jamais altéré; il en est généralement de même du champ visuel.

30 malades sur 43 portaient un souffle anémique, quoique d'ailleurs bien portants. En somme, le degré d'anémie est faible.

Quelle est la nature du nystagmus? Ronner a voulu faire jouer à l'accommodation une action déterminante pour sa production. L'auteur combat cette théorie et admet qu'il se produit seulement quand le groupe des muscles élévateurs de l'œil entre en action; c'est donc dans ce groupe musculaire que réside l'affection.

L'auteur a obtenu des cures rapides par le repos absolu en cas de nystagmus confirmé, par le travail au jour à la place du travail à la veine, en cas de nystagmus léger. Il emploie les courants continus (pile de Gaiffe, 4 à 6 éléments), les douches oculaires et le sulfate neutre de strychnine, à la dose de 2 à 4 milligramme par jour. (Voy. R. S. M., XI, 261; XII, 258.)

H. LEROUX.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

I. — **Die Typhusepidemie im Fusilier-Bataillon zu Tubingen, im Winter 1876-77.** (**L'épidémie de fièvre typhoïde dans un bataillon caserné à Tubingue en 1876-77**). **par SCHMIDT** (*Un vol. in-8°, Tubingue*, 1880).

II. — **Bericht ueber die Ruhrkranken des Garde-Regiments n° 1, etc.** (**Rapport sur une épidémie de dysenterie**), **par HAHN et ZUNKER** (*Deutsche militair-ärztliche Zchft.*, 1881, *p.* 1).

III. — **Étude étiologique, statistique et critique sur la phtisie dans l'armée** (**française**), **par A. MARVAUD** (*Annales d'hygiène publique et de méd. lég.*, *3e série, III*, 110 *et* 213, *février et mars* 1880).

IV. — **La tuberculose dans les armées. Discussion du 3e Congrès international d'hygiène, tenu à Turin en 1880** (*Revue d'hygiène et de police sanitaire*, *II*, 918, *octobre* 1880).

V. — **Instruction raisonnée pour l'examen de la vision devant les conseils de révision et de réforme dans l'armée et la marine, par BARTHÉLEMY** (*Arch. de méd. nav.*, 1880, *n° 7, p.* 5-155).

VI. — **Recherches sur l'acuité visuelle des soldats russes, par TISCHEWSKY, etc.** (*Cent. für Augenheilkunde, octobre* 1880).

VII. — **Relation médicale du désastre du Tleta des douairs, le 28 mars 1879, par LEBASTARD** (*Recueil de mémoires de médecine mil.*, *n°* 198, 1880).

VIII. — **Influence précise de la gymnastique sur le développement de la poitrine des muscles, et de la force de l'homme, par CHASSAGNE et DALLY** (*In-8°, Paris*, 1881).

I. — Un bataillon d'un régiment wurtembergeois, caserné dans un bâtiment neuf, dans la petite ville de Tubingue, fut atteint, en 1876-77, d'une épidémie assez violente de fièvre typhoïde, épidémie qui se localisa strictement sur les deux compagnies logées dans la partie E. de la caserne. Une enquête minutieuse, appuyée sur des examens méthodiques de l'eau et de l'air des couches souterraines, permet à Schmidt d'affirmer que l'eau potable est absolument innocente de cette épidémie, dont la cause palpable est l'air du sol. C'est une application typique de la théorie de Pettenkoffer.

II. — Epidémie bénigne. Le chiffre des cas est de 44 : un décès seulement : Etiologie ordinaire ; du moins, Hahn fait-il observer que la disparition de l'affection est due au soin avec lequel on désinfecta les latrines, remplacées depuis par des tonnes mobiles.

Au point de vue du traitement, nous signalerons l'emploi de tubes en caoutchouc, longs de 60 centimètres, servant au lavage du gros intestin, 1 à 4 fois par jour. Chaque fois, l'on introduit 1 ou 1/2 litre d'eau tiède simplement, ou d'eau phéniquée ou salicylée. Z.

III. — La proportion des décès phtisiques est la même dans l'armée française et dans la population civile pour les hommes de 20 à 25 ans (4,1 pour mille dans l'une et 3,8 dans l'autre). Cette proposition repose évidemment sur une erreur.

Si l'on envisage les différents corps d'armée, celui d'Algérie présent une immunité remarquable vis-à-vis de la phtisie pulmonaire. La fréquence des décès phtisiques est beaucoup plus considérable dans les régions du nord de la France, et principalement à Lille (qui tient le premier rang), au Mans, à Paris et à Châlons, que dans les régions du centre, de l'est et du midi ; de 1 pour 1,000 hommes d'effectif en Algérie, à Limoges et à Clermont, cette mortalité s'élève à Lille à 2,2.

En France, c'est le deuxième trimestre qui présente le plus de décès phtisiques ; en Algérie, c'est le premier.

La mortalité par phtisie s'élève avec la durée du service militaire; à 30 ans, elle est triple que dans les premières années de séjour sous les drapeaux. Ce fait qui contraste avec ce qu'on observe dans la population civile, doit s'expliquer non pas tant par les fatigues de la vie militaire, que parce que les éliminations prononcées dans l'armée pour phtisie, deviennent de plus en plus rares à mesure qu'augmente le nombre des années de service.

Si l'on envisage les différentes armes, certains corps spéciaux de la capitale, et spécialement la garde républicaine, semblent plus décimés par la phtisie. Mais la conclusion qu'on en a voulu tirer est fausse, parce que si les décès tuberculeux sont plus nombreux dans ces troupes, c'est non que la phtisie y soit plus fréquente, mais bien que les éliminations, par réforme, retraite et non-activité, y sont plus rares. L'énorme mortalité par phtisie de la garde républicaine (2,9 pour 1,000 hommes d'effectif) et de la gendarmerie mobile (2,5), se retrouve pour les mêmes causes pour les tirailleurs algériens (2,58).

Si donc l'on tient compte, comme on doit le faire, quand on veut déterminer la fréquence de la phtisie pulmonaire dans les différentes armes, non pas seulement des décès produits par cette maladie, mais encore des éliminations causées par elles, on arrive au résultat suivant. Ce sont les régiments d'infanterie de ligne (6,5) et les infirmiers (6) qui paraissent le plus maltraités; l'artillerie, la garde républicaine et la cavalerie sont frappées à peu près autant les unes que les autres (4,9 à 4,4). Les tirailleurs algériens et surtout les sapeurs-pompiers (2) et les zouaves (1) subissent les pertes les plus faibles. Nouvelle série d'erreurs qui tient à ce que l'auteur n'a pas tenu compte des réservistes.

En résumé, une seule influence paraît se faire sentir sur la répartition de la phtisie suivant les différentes armes, elle consiste dans les conditions spéciales d'aptitude physique de santé exigées des conscrits pour leur incorporation dans chacune de ces armes.

Ces conclusions ne sont nullement favorables à l'opinion de la spécificité et de la contagiosité de la tuberculose.

De toutes les conditions particulières à la profession militaire, deux seulement, l'encombrement dans les casernes, et l'exposition des hommes aux intempéries, paraissent éminemment favorables à l'explosion de la tuberculose ; les autres, telles que le régime alimentaire, l'habillement et surtout l'exercice corporel et la gymnastique, auxquels sont soumis

les soldats, semblent restreindre les chances que les jeunes gens pouvaient avoir de contracter la phtisie, en vertu d'une prédisposition héréditaire ou acquise. Ces conditions, les unes avantageuses, les autres désavantageuses, se font, pour ainsi dire, équilibre, et il s'établit entre elles une sorte de compensation qui peut seule expliquer l'identité des résultats fournis par la statistique au point de vue de la fréquence comparée de la phtisie dans l'armée et dans la population civile.

IV. — Le ministre de la guerre italien avait soumis au congrès la question suivante : Les cas de tuberculose qui causent une perte considérable d'hommes tous les ans, peuvent-ils être considérés comme plus ou moins dépendants de la vie militaire? Si oui, quelles sont les circonstances spéciales de la vie militaire qui favorisent le développement de cette maladie et par quels moyens pourrait-on y remédier?

Dans l'armée italienne, on compte annuellement, d'après *Baroffio*, 1,40 décès tuberculeux par 1,000 soldats, plus 2,63 réformés, soit au total 4 pertes par tuberculose sur 1,000 hommes. L'armée italienne tient à ce point de vue un rang moyen parmi les armées de l'Europe. Baroffio croit que l'état militaire n'est presque jamais la véritable cause du développement primitif de la tuberculose ; seulement il fait éclore prématurément les prédispositions, et il active la marche et la terminaison fatale de la maladie. La meilleure prophylaxie est dans un choix plus rigoureux des recrues. En Italie, on exige au moins 80 centimètres de circonférence thoracique au niveau des mamelons. Baroffio croit ce minimum insuffisant ; il voudrait que le périmètre thoracique fût au moins égal à la moitié de la hauteur de l'individu.

Colin ne croit pas à la souillure de l'air par des germes spécifiques. En effet, les soldats vivant isolément (gendarmes) ne sont pas moins atteints par la tuberculose que ceux qui vivent dans des salles communes. Il conclut, comme le médecin en chef de l'armée italienne, qu'il faut augmenter le cube d'air alloué aux hommes dans les casernes, faire un meilleur choix de recrues et maintenir ces recrues dans des circonscriptions voisines de leur lieu d'origine.

Arnould rappelle que la tuberculose se montre partout comme la résultante de toutes les conditions qui dépriment la vitalité des individus et des races. Il fait une large place à la mauvaise qualité de l'air dans les casernes, mais c'est moins la raréfaction de l'oxygène que la souillure par des matières organiques qu'il faut incriminer. Rien ne prouve que l'introduction incessante de particules animales mortes par les poumons, n'équivaut pas à l'insertion, sous la peau de ces matières organiques qui rendent parfois les animaux tuberculeux. L'insuffisance et la monotonie de l'alimentation, les intempéries, etc., ont aussi leur part d'influence. Enfin, il faudrait renvoyer immédiatement chez eux les sujets à bronchite récidivant incessamment ; le retour à la vie libre préviendrait souvent l'éclosion menaçante de la tuberculose.

Vallin estime qu'il vaudrait mieux avouer que la véritable cause de la tuberculose chez les soldats nous échappe. En effet, l'épuration du recrutement est considérable. En France, on exempte ou on ajourne 75,000 individus infirmes, débiles ou chétifs sur 300,000 examinés.

La section d'hygiène militaire adopte la proposition suivante : Que le choix des soldats à la révision soit plus sévère et que l'appel sous les

armes ait lieu en octobre ou en avril, et non au milieu de l'hiver. J. B.

V. — Ce travail destiné à servir de guide aux praticiens remplit consciencieusement son but. La méthode est logique: mesure de l'acuité visuelle, et si elle est inférieure aux limites de l'aptitude du service militaire, recherche de la cause du trouble de la vision dans l'état des milieux, dans la réfraction, dans l'appareil de sensation. Chaque opération est décrite minutieusement, mais sans longueur. Tous les procédés et appareils simples, faciles à improviser, expéditifs, (et dont quelques-uns appartiennent à l'auteur) sont expliqués. Les théories scientifiques se bornent au strict nécessaire et sont reléguées sous forme de notes à la suite de chacune des 4 leçons qui forment le travail. La 4e leçon est presque un hors-d'œuvre; elle traite de la destination à donner au militaire suivant l'état de sa vision, et du daltonisme.

VI. — *Détermination de l'acuité visuelle dans l'armée (russe), par Tischewsky.*

Sur 25,777 soldats de l'armée du Caucase, on mesura l'acuité visuelle (sans correction de la réfraction). Dans 13 0/0 S <1, dans 30 0/0 $=1$ et dans 5 7 0/0 >1. Pour la mesure de 'S, 15 médecins furent employés et comme tous ne se tinrent pas au même programme, tous ces chiffres n'ont pas la même valeur.

Pour 12,528 hommes, les nombres suivants sont à l'abri de toute critique : S <1 : 9.6 0/0 : S $=1$: 28 0/0. S >1 : 62 0/0.

Dans le district de Kiew, Rumschewitsch a fait, avec l'aide de plusieurs médecins, des recherches analogues, S fut déterminé chez 43,166 hommes:

$$\text{dans } 0.8\ 0/0\ S > \frac{80}{40};\ \text{dans } 42\ 0/0 = \frac{70}{40} - \frac{80}{40};$$

$$\text{dans } 23\ 0/0\ S = \frac{60}{40} - \frac{70}{40};\ \text{dans } 28\ 0/0\ S = \frac{40}{40} - \frac{60}{40};$$

dans 6 0/0 S $= \frac{20}{40} - \frac{40}{40}$; dans 0.7 0/0 $\frac{1}{4} - \frac{20}{40}$, les derniers n'auraient pas dû réglementairement figurer dans l'armée où la loi n'admet que les S $= \frac{20}{40}$ et au-dessus.

Le même médecin a trouvé, sur 20,835 soldats d'infanterie, 887 conjonctivites granuleuses, 541 conjonctivites catarrhales, 281 conjonctives folliculaires. La même proportion se retrouvait dans les autres armes.

Dans le district de Vilna (Ziwinsky), 46,147 hommes examinés. Dans 48. 5 0/0 S >1 ; 32, 3 0/0 S $=1$; 19 2 0/0 S <1.

Dans le district d'Odessa (Mitkewitsch.) 14,007 hommes examinés. Dans 61, 6 0/0 S >1, dans 25 0/0 $=1$; dans 13, 4 0/0 <1.

De la comparaison de l'acuité visuelle des soldats avec les résultats du tir à la cible, résulta que S' est sans contredit d'une grande influence sur la qualité du tir. Mais il est tout aussi certain que pour un excellent tir, il faut, outre une bonne vue, d'autres conditions.

Tischomirow étudie *l'influence de l'acuité visuelle sur le tir.* Sur 727 soldats examinés, 266 avaient S >1, 342 S $=1$ et 119 <1. Le bataillon ayant terminé ses exercices à feu, l'auteur compara les résultats avec

S et arrivé à la conclusion que l'ocuité visuelle a peu d'influence sur la sûreté du tir.

VII. — Lebastard fait une relation très complète d'une série d'asphyxies par le froid observées sur une colonne en marche, sur la route d'Aumale à Boghar, le 28 mars 1879. Un ouragan glacé fit périr en quelques heures 19 hommes (sur 350) du 4e zouaves. Comme d'ordinaire, en pareil cas, l'action du froid avait été activée par une marche pénible d'une douzaine d'heures, une alimentation insuffisante et des privations les jours précédents. La température n'était certainement pas descendue au-dessous de 0°.

VIII. — Les auteurs se sont proposés, non seulement de vérifier exactement l'heureuse action de la gymnastique sur l'homme, mais de mesurer le gain. Leurs recherches ont porté sur les élèves de l'École militaire de gymnastique de Joinville, et comportent le chiffre considérable de 16,330 pésées, mensurations, essais dynamométriques ; elles démontrent pour la majorité une augmentation des périmètres thoraciques et de la dynamie musculaire. Mais, et c'est un argument que les adversaires de la gymnastique pourraient invoquer, en dehors des gens restés stationnaires, plus de 10 0/0 ont perdu.

Les malades ne pouvant entrer en ligne de compte, puisqu'ils ne suivent pas le cours, ce déchet ne peut tenir qu'à 3 causes : 1° sujets trop faibles ; 2° surmenage direct par excès de travail ; 3° surmenage indirect par nourriture insuffisante avec travail normal.

Or, les militaires envoyés à Joinville sont d'anciens soldats, déjà prévôts ou élèves prévôts ; leur envoi n'a lieu qu'autant que le médecin du corps les reconnaît aptes à supporter les fatigues de l'école de gymnastique. On ne peut guère admettre que le dixième des élèves est trop faible pour suivre le cours. Mais ces hommes qui fournissent un travail effectif de « 9 à 10 heures en moyenne dans des conditions très difficiles et par tous les temps » sans compter les corvées, et qui n'ont pour réparer leurs forces que l'ordinaire du soldat bonifié de dix centimes par jour, nous semblent nourris d'une façon insuffisante.

Concluant, comme MM. Chassagne et Dally, que la gymnastique développe d'une façon considérable l'homme, nous ajouterons que n'est qu'autant que le gymnaste trouve une nourriture suffisamment réparatrice, ce qui ne semble pas le cas pour l'École de Joinville. On ne saurait trop féliciter les auteurs d'avoir mené à bien un travail de ce genre, hérissé de difficultés de toute nature et réclamant beaucoup d'assiduité et d'esprit de suite. C. ZUBER.

De l'utilisation de la chaleur des fumiers pour le lavage des troupes, par E. VALLIN (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, I, 982, novembre 1879*).

Le ministre de la guerre a autorisé tous les régiments à affecter une somme déterminée à l'organisation d'un système de bains ou de lavages périodiques ; aucun procédé n'a été imposé.

L'aspersion avec savonnage paraît le mode le meilleur, mais le Conseil de santé n'a pas cru pouvoir ordonner la douche froide à toute l'armée. Quant à l'aspersion avec l'eau tiède, la difficulté est de se procurer, à très peu de frais, une grande quantité d'eau chaude.

Deux colonels de régiments de cavalerie, l'un à Mascara, l'autre à Évreux, ont eu l'idée d'utiliser dans ce but la chaleur des fumiers en fermentation.

Des bonbonnes ou des futailles remplies d'eau sont placées entre deux couches de fumier dont on active la fermentation en le retournant avec la fourche et en l'arrosant. Au bout de 6 jours l'eau des récipients a atteint une température de 70° qu'on ramène entre 30 et 40° avant de s'en servir, par le moyen d'une addition d'eau froide. J. B.

I. — Considérations historiques et critiques sur les complications des plaies de la vessie par armes à feu, par FIX (*Thèse de Paris*, 1880).

II. — Ueber den Mechanismus der Schussfracturen der grossen Röhrenknochen (Du mécanisme des fractures par armes à feu des os longs) avec planche, par T. BORNHAUPT (*Archiv für klin. Chirurgie, t. XXV, p.* 617).

III. — Die Gritti'sche Operations-methode und ihre Verwerthung in der Kriegschirurgie (La méthode opératoire de Gritti et son emploi en chirurgie d'armée), par SALZMANN (*Archiv für klin. Chirurgie, t. XXV, p.* 631).

IV. — Ueber Verletzungen, insbesonder Schussverletzungen des Œsophagus, etc. (Des blessures, spécialement des blessures par armes à feu de l'œsophage), par WOLZENDORF (*Deutsche militairärtzl. Zschft*, 1880 *p.* 477, *et* 547,).

V. — Ueber Schusswunden (Des plaies par armes à feu), par KOCHER (*Un volume in-8° de* 100 *p., Leipzig,* 1880).

I. — Bon exposé de la question. La partie historique est surtout remarquable. Voici la conclusion principale :

5° Le traitement préventif de l'infiltration urineuse (qui est le grand danger des plaies de la vessie par armes à feu) varie selon le siège et l'étendue de la blessure.

Dans les plaies de la paroi antérieure et de la paroi supérieure, il faut renoncer à l'emploi de la sonde à demeure, si toutefois l'irritabilité de la vessie ne s'oppose pas au maintien de la sonde. (Les objections que l'on a faites pour combattre l'emploi de ce moyen dans le traitement des plaies de la vessie par armes à feu ne peuvent être admises.)

Dans toutes les autres plaies, et même dans les plaies antérieures lorsque la vessie est trop irritable, on devra employer le tube à drainage. L'emploi de ce moyen ne devra pas être prolongé trop longtemps, car on transforme ainsi le trajet en une fistule plus ou moins rebelle.

Dans les plaies postérieures et dans celles qui intéressent à la fois la vessie et le périnée, lorsque le trajet est rectiligne et peu étroit on peut abandonner la guérison aux soins de la nature.

II. — Mémoire important parce qu'il contient des faits nouveaux et complètement inattendus. On croyait assez généralement jusqu'ici que les fractures des diaphyses par coup de feu étaient variables à l'infini, et que, dépendant d'une multitude de circonstances qui en faisaient varier la forme et la gravité dans chaque cas particulier, elles n'étaient susceptibles d'aucune classification. Or le travail de Bornhaupt tend à prouver qu'il n'en est rien, et qu'un certain nombre de fractures des os longs se présentent toujours sous le même aspect : il existerait de véritables types de ces fractures. Ce sujet paraît avoir attiré presque simultané-

ment l'attention de plusieurs chirurgiens : nous analyserons ci-dessous un mémoire de Kocher qui s'en occupe, et nous aurons à rendre compte prochainement d'un travail très étendu de Delorme, professeur agrégé du Val-de-Grâce.

L'auteur commence par rejeter toutes les raisons qui voudraient faire dépendre les solutions de continuité des os à la suite de coups de feu, de lois mystérieuses d'ébranlement, de commotion ou de pression hydraulique. En fait, les dégâts se produisent *presque toujours* au point même où porte le corps vulnérant, et doivent leur origine à des causes mécaniques simples. Je dis presque toujours, parce que l'on a observé dans des cas rares des fractures transversales à une distance plus ou moins considérable du point de contact de la balle.

Supposons donc qu'une balle, animée d'une vitesse moyenne, vienne frapper un os long, le fémur par exemple :

1° Dans les épiphyses, on observera généralement une perforation accompagnée de fissures verticales ou horizontales, suivant très exactement les trabécules osseux de soutènement.

2° Dans la diaphyse, la fracture est esquilleuse mais d'un type particulier. « La fracture se compose d'une fissure longitudinale postérieure et de deux fissures antérieures venant se croiser à l'ouverture d'entrée de la balle. (La diaphyse est donc séparée en quatre morceaux : les deux bouts de l'os et deux esquilles). Il est important de savoir que cette forme existe, même lorsque la balle n'a pas perforé la paroi antérieure du canal médullaire. »

3° Lorsque les fissures typiques de l'ouverture d'entrée de la balle ne sont pas assez importantes pour que la continuité de l'os soit interrompue, la balle arrive une seconde fois en contact avec la paroi osseuse et provoque des fissures de sortie. Alors on a des esquilles fort nombreuses qui occupent toujours plus de la moitié de la diaphyse.

4° On rencontre encore des *fractures en spirale* dont les chirurgiens se sont fort occupés dans ces dernières années, et dont il faut, suivant Bornhaupt, distinguer deux espèces : La première, que l'on ne rencontre qu'à l'humérus et au fémur, la fracture « en bec de flûte », paraît due simplement à l'architecture intime de ces os. — « La seconde peut être observée sur tous les os longs, dans toutes les fractures. La spirale à un parcours très raide (*verlauft sehr steil*), entoure la périphérie de l'os une fois et même deux fois. Cette forme est due à la torsion de l'os produite par l'action du projectile frappant les trochanters, etc. »

La forme la plus intéressante est, comme on voit, la seconde (fracture à deux esquilles). Pour expliquer sa production l'auteur a recours à la loi physique de l'écrasement des anneaux ou des portions de cylindres. Un cylindre parfait subissant, aux quatre points cardinaux, des pressions égales, présente quatre fissures symétriques : lorsque la forme est moins géométrique trois seulement ou même deux. Bornhaupt se figure donc qu'une balle frappant un os long, exerce sur lui une double action : action de flexion de l'os agissant sur toute la longueur, action de compression d'un anneau osseux correspondant comme dimension au point frappé.

Quoi qu'il en soit de cette théorie fort discutable, il est nécessaire de faire observer que les mêmes formes de fracture ont été produites par

l'auteur expérimentalement au moyen d'agents nullement guerriers, de coins en fer ou de ciseaux, et que ces expériences ont tout aussi bien, sinon mieux réussi, en opérant sur des cylindres en verre ou en bois.

III. — L'opération de Gritti, imitation de l'amputation de Pirogof, consiste à adapter à l'extrémité réséquée du fémur la rotule qui est par ses fonctions plus apte à supporter le poids du corps. Peu aimée en Italie, à peine connue en France, cette méthode aurait donné quelques bons résultats en Angleterre, en Amérique, en Russie. Nous voyons d'après des tableaux rapportés par l'auteur que, pendant la campagne de 1870-71, elle a été pratiquée :

Dans les ambulances prussiennes, 8 fois avec 5 décès ;

Dans les ambulances bavaroises, 6 fois avec 3 décès.

L'auteur pense que « si l'on tient compte non seulement de la grande mortalité mais encore des désavantages que présente une technique compliquée, demandant une certaine dextérité, et au moins 36 minutes d'exécution, du fait que le moignon est facile à détériorer et ne se prête guère aux transports qui peuvent occasionner des déplacements de la rotule et des hémorragies de la poplitée ; enfin de la lenteur de la guérison et de l'incertitude des résultats ; on doit arriver à la conclusion que la méthode de Gritti n'est applicable ni dans les ambulances, ni sur le champ de bataille, et que par suite elle n'a aucune valeur pour la chirurgie d'armée. »

IV. — Le mémoire assez volumineux de Wolzendorf (une centaine de pages) nous paraît former la suite des intéressants travaux entrepris à la suite de la campagne de France, sous l'inspiration de la division médicale militaire du ministère de la guerre à Berlin. Il se distingue comme les précédents par la façon scrupuleuse avec laquelle les observations se rapportant au sujet, sont réunies et commentées. Si le sujet étudié par Wolzendorf est moins intéressant que ceux qui ont été traités antérieurement, il faut reconnaître que l'auteur a tiré bon parti des matériaux qu'il a dû recueillir. Nous remarquons, non sans surprise, que toutes les observations citées ont été publiées, et que l'auteur ne rapporte aucun fait inédit.

Citons parmi les conclusions :

Les blessures par armes à feu ont une mortalité double de celles par instrument tranchant (44.2 au lieu de 22.5, 0/0), elles entraînent aussi plus fréquemment des rétrécissements (7.7 au lieu de 3.8 0/0) mais plus rarement des fistules (3.8 au lieu de 18.8 0/0).

La mort arrive, dans la moitié des cas, par asphyxie et épuisement (amphysème du médiatin, œdème de la glotte, pénétration de liquides dans le poumon, hémorragies, paralysies du nerf vague, nutrition insuffisante).

Au point de vue du traitement aucun des procédés actuels n'est satisfaisant. L'occlusion complète simple de la plaie extérieure et de la trachée doit être complètement rejetée. Il faut toujours essayer la suture œsophagienne. Nourrir le malade par les lavements : procédé qui peut suffire pendant 6 jours.

V. — Le professeur de Berne a réuni dans un petit volume les résultats d'expériences qu'il poursuit déjà depuis plusieurs années, sur les effets des petits projectiles de guerre (R. S. M. V, 748 et XV, 715.)

Après avoir indiqué sa méthode expérimentale, et donné le tableau des vitesses de la balle du fusil Vetterli aux divers points de la trajec-

toire, l'auteur s'occupe de l'échauffement et de la fusion des projectiles dans le corps humain. Il admet que cet échauffement peut effectivement aller jusqu'à la fusion du métal (il s'agit de *plomb mou*), mais il ajoute aussitôt que cette propriété physique du métal est sans action au point de vue de son effet ultérieur sur le corps humain. Cette proposition qui résulte de nombreuses expériences, met fin à la discussion interminable soulevée par les travaux de Busch.

L'influence des liquides de l'organisme est prépondérante pour Kocher. La théorie hydrostatique explique tout. Il faut bien reconnaître que ses essais de tir dans une cuve à eau dont la paroi intérieure était un simple parchemin, ont donné des résultats très intéressants dont voici le résumé :

1° Les projectiles en plomb des armes modernes sont arrêtés et déformés par de simples liquides ;

2° Cette déformation (en champignon) n'est pas dûe à l'échauffement ; c'est un pur effet mécanique.

3° La force de pénétration d'un projectile dans les liquides est proportionnelle :

a, à la vitesse du projectile;

b, au poids spécifique du projectile ;

c, inversement, au diamètre, ou aux déformations augmentant ce diamètre.

Dans le chapitre IV, se trouve étudiée la manière d'être des corps solides vis-à-vis de l'augmentation énorme de la force vive des armes modernes. A 30 mètres, le projectile du Vetterli, quelle que soit sa forme, produit sur une plaque de verre, les multiples fissures radiées que l'on connaît. Ce n'est pas la pression hydraulique, ni le mouvement de torsion du projectile qui produit ces fissures, mais le fait que les molécules atteintes n'étant pas entraînées assez vite par le projectile ont le temps de transmettre latéralement les forces qui agissent sur elles. Tirs sur des plaques de verre, des vases remplis d'argile, des plaques de grès, de fer, de plomb.

Dans le chapitre suivant, intitulé : Essai pour l'explication de l'action explosive (sprengwirkung) des projectiles dans le corps humain, l'auteur reconnaît l'importance des études ci-dessus de Bornhaupt sur les fractures, mais il pense que les types décrits sont produits par des tirs très éloignés. Les tirs rapprochés donnent des esquilles multiples et cette action, qui a tant de fois été comparée à une explosion intraorganique, est due aux pressions hydrauliques. Ici encore de nombreuses expériences sur des tibias secs et humides, sur des crânes macérés, sur des crânes recouverts de parties molles, sur le larynx (à cause de l'affaire Stabio), sur les extrémités, etc.

Les conclusions, soit théoriques, soit pratiques, s'ensuivent naturellement; nous signalerons les désidérata humanitaires que l'auteur formule en terminant :

Les armes modernes devraient avoir un projectile à diamètre aussi réduit que possible (10 mill. et au-dessous), une dureté considérable (se rapprochant de celle du cuivre) et un point de fusion supérieur à celui du plomb. Il serait encore désirable de ne pas élever inutilement la vitesse du projectile au dessus de la hauteur actuelle. C. ZUBER.

I. — Relazione medica sulle condizioni sanitarie dell'esercito italiano nell'anno 1876 (Statistique de l'armée italienne en 1876). (1 *vol. in*-4°, 1879).

II. — La même statistique pour l'année 1877 (*Id.*, 1880).

Il nous semble utile de réunir les résultats de ces deux années, afin de rendre la comparaison plus facile.

Effectif moyen de l'armée italienne : en 1876, 190,376 ; en 1877, 196,192.

Chiffre des malades : en 1876, 190,571 (1001 0/00) ; en 1877, 193,650 (987 0/00).

Chiffre des décès : 2,031 (11,2 0/00), et 2,072 (10,56 0/00).

Pertes par réforme et retraite : 2,881 (15 0/00), et 2,468 (12,5 0/00).

Les différences de la morbidité et de la mortalité sont assez légères, comme on voit. Vis-à-vis des années précédentes, l'amélioration est très sensible, et paraît tenir à la sévérité du recrutement.

Parmi les causes de la *morbidité*, on remarque :

Les maladies des organes respiratoires : en 1876, 11,310 cas (59 0/00); en 1877, 10,477 (53,4 0/00). La tuberculose est peu représentée : 418 cas (2,1 0/00) et 368 (1,3 0/00).

Les fièvres de maladie ont occasionné : en 1876, 10,070 cas (530 0/00); en 1877, 11,233 (56,9 0/00) ; la majeure partie en août et en septembre, à Rome et à Padoue.

Les maladies vénériennes figurent pour 11,219 cas (59 0/00), et 11,220 (56,8 0/00).

Au point de vue de la *mortalité*, nous citons :

La fièvre typhoïde : 349 (1,7 0/00), et 360 (1,85 0/00) décès.

La tuberculose : 244 (1,28 0/00), et 227 (1,15 0/00).

Les affections des voies respiratoires : 262 (1,3 0/00), et 571 (2,910 0/00).

La mortalité varie beaucoup avec les garnisons : celles de Rome et de Padoue déjà citées ; celles de Salerne et de Brescia paraissent les plus insalubres.

La plus grande proportion des décès coïncide avec la vingt-unième année, particularité conforme à ce qui se passe partout ailleurs.

Les pertes de l'armée, à la suite de maladies tuberculeuses, sont : en 1876, de 454 ; en 1877, de 408 : chiffres remarquables par leur faiblesse.

En somme, on peut considérer l'état sanitaire actuel de l'armée italienne comme exceptionnellement favorable.

(D'après le compte rendu de Funck, *in Deutsche militairärtzliche Zeitschrift*, 1881, p. 45.) C. ZUBER.

REVUES GÉNÉRALES.

DU GENU VALGUM ET DE SON TRAITEMENT CHIRURGICAL,

par H. THORENS.

Consulter dans la *Revue des sciences médicales*

MARSH, *IV*, p. 688. — GUSSENBAUER, *VI*, p. 318. — TILLAUX, *VIII*, p. 739. — TILLAUX, *IX*, p. 716. — OGSTON, *X*, p. 680. *XI*, p. 275. — DE SANTI, *XI*, p. 276. — FISLER, *XI*, p. 277. — JONES, *XI*, p. 277. — JORDAN, *XIII*, p. 287. — 7e congrès de la *Société allemande de chirurgie. XIII*, p. 729. — LARIVE, *XVI*, p. 708.

Consulter en outre, les travaux suivants:

Bulletins de la Société de chirurgie, 1874, 1876, 1879.

DU MÉCANISME DU GENOU EN DEDANS ET DE SON TRAITEMENT PAR LE DÉCOLLEMENT DES ÉPIPHYSES, par **Delore** (*Congrès de Lyon de l'Ass. française pour le développement des sciences*, 1873). — DE L'OSTÉOTOMIE ET DE L'OSTÉOCLASIE AU POINT DE VUE ORTHOPÉDIQUE, par **Nepveu** (*Arch. gén. de médecine*, 1875). — DU GENU VALGUM par **Marchand et Terrillon** (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, *n*° 9. 1877). — ETUDE SUR LE GENU VALGUM, par **Barbier** (*Thèse de Paris*, 1874). — **Annandale** (*Edinb. med. journal*, *XXI*, 18, 1875) — SUR LA PATHOGÉNIE DU GENU VALGUM, par **Lecène** (*Thèse de Paris*, 1878). — DE L'OSTÉOTOMIE DANS LA COURBURE RACHITIQUE DES OS, par **Reuss** (*Thèse de Paris*, 1878). — COMPARER ENTRE EUX LES MOYENS DE DIÉRÈSE, par **Chalot** (*Th. d'agrég.*, *Paris*, 1878). — DE LA DÉVIATION EN DEDANS DU GENOU, par **Peyre** (*Th. de Paris*, 1879). — DIE SEITLICHEN VERKRÜMMUNGEN UM KNIE UND DEREN HEILUNGS METHODEN, par **Mikulicz** (*Arch. f. klin. Chir.*, *XXIII*, *n*os 3 *et* 4, 1879). — NOUVELLES CONSIDÉRATIONS SUR L'OSTÉOTOMIE DANS LES COURBURES RACHITIQUES DES MEMBRES, par **J. Boeckel** (*Gaz. méd. de Strasbourg*, *n*os 4 *à* 9, 1879). — TRAITEMENT DU GENU VALGUM CHEZ L'ADULTE PAR L'OSTÉOTOMIE EXTRA-ARTICULAIRE, par **le même** (*Bull. de l'Acad. de médecine*, 1880. — *Gaz. méd. de Strasbourg*, *n*° 9, 1880). — ON OSTEOTOMY WITH SPECIAL REFERENCE ON ITS VALUE IN GENU VALGUM AND EXTRORSUM, par **Reeves** (*Tr. clin. Soc. Lond.*, *XII*, 1879). — DU REDRESSEMENT DES COURBURES RACHITIQUES DES MEMBRES PAR L'OSTÉOCLASIE, par **Aysaguer** (*Th. de Paris*, 1879). — THE TREATMENT OF KNOCK-KNEE, par **Chiene** (*Edinburgh med. journ.*, *I*, 1879). — DEL GINOCCHIO VALGO E PARTICOLARMENTE DELLA CURA CHIRURGICA DEL MEDESIMO, par **Cinti**

(*Sperimentale, septembre* 1879). — ETUDE SUR L'OSTÉOTOMIE, par **Pradignac** (*Thèse de Paris*, 1880). — DU GENU VALGUM, par **Baude** (*Thèse de Lille*, 1880). — 9e CONGRÈS DE LA *Société allemande de Chirurgie :* DISCUSSION **Kœnig, Czerny, Kolaczek, Langenbeck, Graefe, Sonnenburg, Schœnborn, Bardeleben** (*Centralbl. f. Chir.* 1880, *supp.*). — OSTEOTOMY, WITH AN INQUIRY INTO THE AETIOLOGY AND PATHOLOGY OF KNOCK-KNEE, BOW-LEG AND OTHER OSSEOUS DEFORMITIES OF THE LOWER LIMBS, par **Macewen** (*Londres, Churchill*, 1880, 181 *p.*). — GENU VALGUM, par **Busch**, (*Berl. kl. Wochensch.*, n° 38, 1879), ANALYSÉ par **Volkmann** (*Centralbl. f. Chir.*, n° 12, 1880). — DIE SUPRACONDYLARE OSTEOTOMIE DES FEMUR BEI GENU VALGUM, par **Bruns** (*Centralbl. f. Chir.*, n° 34, 1880). — LA DEVIAZIONI DELLA COLONNE VERTEBRALE, DEL GINOCCHIO E DEL PIEDE CONSECUTIVE ALLA RACHITIDE E LORO CURA, par **A. Cecchorelli** (*Florence, Ad.Salani*, 255 *p.*, 1880). — DU REDRESSEMENT DES MEMBRES IMPÉRIEURS PAR L'OSTÉOTOMIE ET L'OSTÉOCLASIE, par **P. Reclus** (*Gaz. heb. de méd. et de Chir.*, n° 17, 1881). — ZUR CASUISTIK DES OSTEOTOMIE, par **Wahl** (*Deutche Ztsch. f. Chir. IV*, 1878). — ON A CASE OF GENU VALGUM TREATED BY EXCISION OF THE KNEE-JOINT, par **Howse** (*Guy's hosp. Rep.* 3e *série, t. XX*, 1875). — EXTREMA DISTORSION OF BONES OF LEG, ETC., par **Cowel** (*Lancet*, 1877). — ON SUBCUTANEOUS OSTEOTOMY IN RACHITIS AND OTHER DEFORMITIES, par **Messanger Bradley** (*Lancet* 1877). — DIE NEUESTE OPERATION DES GENU VALGUM NACH OGSTON, par **Sprengler** (*Bayer. ärztl. Intelligenzblatt*, 1877). — VORSTELLUNG VON DREI FALLEN VON OSTEOTOMIE, par **Schede** (*Berl. kl. Wochensch.*, n° 36, 1877). — KEILEXCISION DER TIBIA, par **Albert** (*Wiener med. Presse*, n° 37, 1877). — ANTISEPTIC OSTEOTOMY FOR GENU VALGUM, par **Macewen** (*The Lancet*, 1878 *et* 1879). — ZUR THERAPIE DES GENU VALGUM NACH OGSTON, par **Riedinger** (*Arch. f. kl. Chir.*, *XXIII*, n° 2, 1878). — ZUR OGSTON'S OPERATION DES GENU VALGUM, par **Thiersch** (*Arch. f. kl. Chir.*, *XXIII*, n° 2, 1878). — ANTISEPTIC OSTEOTOMY, par **Barwell** (*British med. journal*, n° 907, 1878). — **Reeves** (*British med. journal, septembre* 1878). — OPERATIVE HEILUNG DES GENU VALGUM, par **Weinlechner** (*Wien. med. Wochenschrift*, n°s 28, 50, 1878). — FORCIBLE STRAIGHTENING, par **Gay** (*Lancet* 1878, *II*). — A FATAL CASE OF OGSTON'S OPERATION, par **Barker** (*Lancet*, 1878, *II*). — **Callender** (*Saint-Bartholomew's hosp. rep.*, 14, 1878). — OSSERVAZIONI SULLA MEMORIA INTORNO A GLI INCURMANTI DELLE OSSA, ETC., par **Cresci-Carbonai** (*Sperimentale, juin* 1878). — DEL GINOCCHIO VALGO, par **Cinti** (*Sperimentale, septembre* 1878). — ZUR SUBCUTANEN OSTEOTOMIE, par **Muralt** (*Correspbl. f. Schweizer Aerzte*, *p.* 423, 1878). — GENU VARUM, par **Chiari** (*Wiener med. Wochensch.*, n°s 36 *et* 37, 1878). — EINE MODIFICATION DES OGSTONSCHEN OPERATION DES GENU VALGUM, par **Schmitz** (*Centralbl. f. Chir.*, n°s 16, 1880). — ZUR OGSTON'SCHEN OPERATION DES GENU VALGUM, par **Mosetig-Moorhof** (*Wien. med. Wochensch.*, n°s 42 *et* 43, 1879). — CASO DI GINOCCHIO VALGO OPERATO E GUARITO COL L'OSTEOTOMIA DEL FEMORE, par **Parona** (*Milan*, 1879). — GENU VALGUM, par **Weil** (*Prager Vierteljahrsch, f. prak. Heilk.*, *t.* 141 *et* 143, 1879). — GENU VALGUM, par **van der Meulen** (*Nederlensch tydschrift voor Geneeskunde*, n° 17, 1878). — SUBCUTANEOUS OSTEOTOMY, par **Adams**. — ANTISEPTIC OSTEOTOMY IN GENU VALGUM AND ANTERIOR TIBIAL CURVES, par **Macewen**. — ON GENU VALGUM, par **Brodhurst**. — ON OSTEOTOMY OF BOTH THIGH AND LEG FOR GENU VALGUM, par **Barwell**. — SUBCUTANEOUS OSTEOTOMY IN YOUNG CHILDREN, par **Parker**. — A DOZEN CASES OF OSTEOTOMY, par **Jones** (*British. med. journal, octobre* 1879). — GENUA VALGA, GEWALTSAME REDUKTION, par **Mensel** (*Corresp. bl. des allg. ärztl. Ver. von Thüringen*, 1880, n° 1. — *Centralbl. f. Chir*, 1880, n° 12). — CASI DI OSTEOCLASIE, par **Cabot** (*Il Raccoglitore medico, avril* 1880).

— Beiderseitige Genu valgum geheilt durch Osteotomie beider Tibiae und beider Fibulae, par **Zeissl** (*Wiener med. Presse*, 1880). — Fünf fälle von an Kindern künstliche vorgenommene Knochentrennung, par **von Frisch** (*Mitth. des Wien. med.*, 1880). — Fall von Osteotomie beider Tibiae wegen Genu valgum, par **Konig** (*Wiener med. Wochensch.*, n° 17, 1880). — Tre casi di ginocchio valgo operati coll' osteotomia, par **Albertini e Panseri** (*Milano*, 1880, *Gaz. de Ospod.*, *Milano*, 1880, n° 2). — Genu valgum, osteotomia di Macewen, par **Margary** (*L'Osservatore*, 1880, n°s 11, 16 et 22). — The treatment of genu valgum by condylotomy with the chisel, par **Swan** (*The Dublin journ. of med. science*, p. 465, déc. 1880). — De behandeling van het genu valgum, par **Fabius** (*Diss. inaug.*, *Leyde* 1880; *Centralbl. f. Chir.*, 1881, p. 7.

Les déviations latérales du genou, dont le type le plus commun est le genu valgum, genou cagneux, genou en dedans, sont restées jusqu'à ces dernières années sans attirer spécialement l'attention des chirurgiens. La plupart des traités de chirurgie sont muets, ou à peu près, à leur sujet, c'est dire assez que le traitement purement orthopédique, le seul qui leur fût appliqué, est le plus souvent impuissant à les réduire, du moins quand la difformité est très prononcée ou que l'individu qui en est porteur a atteint un certain âge.

En 1873, Delore présentait au congrès tenu à Lyon, par l'Association française pour l'avancement des sciences, une série de 200 cas de redressement forcé du genou, et mettait ce mode de traitement à l'ordre du jour.

En même temps, l'introduction dans la pratique opératoire des pansements antiseptiques éloignait les chances des complications immédiates des plaies et, enhardis, les chirurgiens n'hésitaient pas à recourir à une opération sanglante : section osseuse, ouverture d'une grande articulation, et cela dans le but de remédier à une difformité, qui, pour gênante qu'elle soit, n'en est pas moins compatible avec la vie et avec une certaine quantité de travail de la part de celui qui en est atteint.

Les progrès faits dans le traitement opératoire des déviations du genou amenaient nécessairement des études plus complètes sur leur pathologie, sur leur pathogénie surtout; aussi passant en revue les travaux publiés à ce sujet dans ces dernières années, trouvons-nous des matériaux assez nombreux pour pouvoir essayer de définir le genu valgum et de juger les différents traitements préconisés contre cette difformité.

I. *Pathogénie; anatomie pathologique et étiologie.* — Les chirurgiens sont unanimes pour regarder le genu valgum de l'enfant comme produit par le rachitisme. Mais les opinions sont divergentes, et l'ont surtout été quand il s'agit du genu valgum des adolescents. Cependant on s'accorde généralement aujourd'hui pour voir dans l'affection qui nous occupe un trouble ostéogénétique, ayant pour conséquence un abaissement du condyle interne du fémur au-dessous du niveau du condyle externe et une difformité correspondante de l'épiphyse supérieure du tibia. La rétraction du ligament latéral externe, le relâchement du ligament latéral interne, et la contracture du biceps, auxquelles, dans les théories ligamenteuse et musculaire, on prête le rôle principal, ne sont plus envisagés que comme des épiphénomènes.

Quelle est la nature de ce trouble ostéogénétique ? Les réponses à cette

question ont varié notablement, et cela surtout en raison de l'absence d'autopsies concluantes; mais le travail de Mikulicz, assistant de la clinique de Billroth, à Vienne, travail basé sur l'examen de 17 préparations anatomiques de genu valgum, (dont plusieurs à une époque où l'affection était en voie de développement) et sur un nombre considérable d'observations cliniques, semble l'avoir résolue d'une façon définitive.

Mikulicz détermine avec soin l'angle que fait la base du genou, c'est-à-dire l'interstice inter-articulaire avec le fémur et le tibia. Cette détermination peut se faire sur le vivant d'une manière suffisamment approximative. Le genou étant fléchi à angle aigu, on sent à découvert le condyle interne et le bord externe du condyle externe; on applique au point le plus inférieur de ces condyles les extrémités d'un compas d'épaisseur, tenu perpendiculairement à l'axe de la cuisse; une règle appliquée contre les deux branches du compas indique la direction de la base du genou, et on mesure facilement l'angle ouvert en dehors qu'elle fait avec le fémur. L'angle ainsi obtenu varie, à l'état normal, de 84° à 76°; en le retranchant de l'angle que font en dehors la cuisse et la jambe, qui est à l'état normal de 177°,5 à 170°, on a l'angle qui forme la base du genou avec le tibia, lequel est à l'état normal de 98° à 90°.

Dans tous les cas de genu valgum, les deux angles qui forment la base du genou avec le fémur et avec le tibia sont plus petits qu'à l'état normal, et cela d'autant plus que la difformité est plus prononcée; mais le rapport de ces deux angles n'est pas constant. Ce procédé de mensuration démontre que la lésion porte à la fois et sur le fémur et sur le tibia, et d'une manière différente sur chacun d'eux; il permet d'établir, ce qui est important au point de vue pratique, lequel des deux y prend la plus grande part.

L'examen des préparations anatomiques, la lecture des tableaux de mensuration montrent que les épiphyses conservent leurs dimensions ropres. Il y a lieu de mentionner, en outre, dans la plupart des cas, une gracilité excessive de la diaphyse fémorale; les épiphyses fémorale et tibiale ne prennent point une part directe à la déformation.

Les surfaces articulaires gardent leur configuration normale, tout au plus y a-t-il, dans quelques cas, un aplatissement de la moitié antérieure du condyle externe. Leurs cartilages de revêtement sont un peu hypertrophiés sur les condyles externes, ceux où la pression est la plus forte; atrophiés, au contraire, sur les condyles internes.

Peyre relate 5 autopsies, dues à de Santi, Guéniot, Lannelongue, Saurel et Barbier; dans les trois premières, l'élongation du condyle interne est signalé, mais sans indication du procédé de mensuration employé; dans l'observation de Barbier, les condyles du fémur, et l'extrémité supérieure du tibia, avaient les dimensions normales. Enfin dans l'observation de Saurel, la seule où la mensuration est indiquée, le tibia et le fémur étant sciés d'avant en arrière, on constata que les épiphyses du fémur et du tibia avaient absolument la même longueur à droite (genou sain) et à gauche (genu valgum). Le cartilage épiphysaire était plus épais qu'à l'état sain, et, au tibia, plus épais en dedans qu'en dehors.

Mais pour ne pas être déformées, les épiphyses n'en sont pas moins déviées.

Du côté du fémur, on trouve un allongement de la partie interne de

l'extrémité inférieure de la diaphyse, allongement déterminant une courbure à convexité interne du tiers inférieur de l'os. C'est à cet allongement qu'il faut attribuer le déplacement du condyle interne, qui est abaissé et non allongé. Au tibia, il y a une obliquité analogue de l'extrémité supérieure de la diaphyse, résultant d'un allongement de la partie interne, accompagné parfois d'une courbure de l'os en totalité.

Quant à l'agent de ces allongements, on le trouve dans l'étude du cartilage de conjugaison.

Sur trois sujets, âgés de 16 à 18 ans, atteints de genu valgum en voie de développement, et dont l'autopsie a pu être faite par Mikulicz, le cartilage est élargi et surtout à sa partie interne. L'élargissement porte principalement sur la zone chondroïde, qui présente en dedans une épaisseur double ou triple de celle qu'elle a en dehors. Examinée à l'œil nu et au microscope, après décalcification préalable, elle se montre le siège d'une prolifération irrégulière de cellules cartilagineuses. La ligne de délimitation avec la diaphyse est extrêmement sinueuse ; des prolongements cartilagineux pénètrent profondément dans l'épaisseur de l'os, quelques-uns même sont complètement séparés sous forme d'îlots. Entre ceux-ci, des cônes médullaires très agrandis pénètrent dans le cartilage et se ramifient dans son intérieur.

Ces lésions sont tout à fait semblables à celles qu'on observe dans le rachitisme, et il est intéressant de remarquer que chez les individus ainsi observés, on a pu constater des lésions rachitiques sur d'autres parties du squelette.

Le rachitisme, il est vrai, est généralement regardé comme une maladie propre à l'enfance, et les auteurs qui, comme Tillaux, de Santi, Baude, rejettent le rachitisme, en tant que cause déterminante du genu valgum des adolescents, s'appuient sur ce que cette maladie ne se rencontre pas après les premières années de la vie. Mais n'est-il pas plus juste de la regarder avec Delore, Macewen, comme une maladie de l'ossification pouvant se montrer jusqu'au moment où les apophyses seront soudées; et à l'appui de la thèse qu'il défend, Mikulicz fait encore remarquer que le genu valgum s'observe chez des jeunes gens non seulement soumis à des travaux pénibles, mais encore placés dans des circonstances hygiéniques déplorables.

En résumé, pour Mikulicz, qui a sur ses prédécesseurs l'avantage d'appuyer ses conclusions sur d'assez nombreuses observations anatomiques, le genu valgum des enfants et des adolescents est déterminé par une déformation rachitique, ayant son siège dans les extrémités contiguës des diaphyses du fémur et du tibia. L'articulation du genou n'y prend pas une part essentielle. Ce n'est que secondairement, et chez des individus dont l'affection remonte à un temps déjà éloigné, que l'on peut y trouver des lésions appartenant à l'arthrite déformante. Les ligaments ne présentent que des modifications peu importantes ; assez souvent ils sont tous légèrement relâchés. Si le ligament latéral externe et le tendon du biceps paraissent raccourcis, ce n'est qu'un phénomène secondaire dû au rapprochement de leurs points d'insertion.

Il est cependant des cas où le genu valgum semble produit par un trouble de l'ostéogénèse, mais de nature inflammatoire, non rachitique. Lecène rapporte l'observation d'une malade, fille de 20 ans, robuste, qui

entra dans le service de Verneuil pour un genu valgum avec douleurs au niveau de la face interne du cartilage de conjugaison supérieur du tibia; le repos, des sangsues, des vésicatoires, firent disparaître la douleur et la déviation.

II. *Traitement.* — Ces données anatomiques nous permettrons maintenant de juger les diverses méthodes de traitement appliquées au *genu valgum.*

A. *Redressement lent.* — La première méthode qui se présente à l'esprit, et la plus ancienne en date, est celle du redressement lent, par l'emploi de machines ou d'appareils orthopédiques. Il est évident qu'elle n'est appliquable qu'autant que les os ne sont pas entièrement développés, et qu'elle donnera des résultats d'autant meilleurs que les sujets seront plus jeunes. Nous ne pouvons songer à décrire tous les appareils qui ont été proposés pour atteindre ce but. Ils répondent essentiellement aux indications suivantes : immobilisation du genou et traction exercée sur ce genou de dedans en dehors par un appareil prenant son point d'appui sur une attelle externe.

On peut aussi avoir recours à des appareils inamovibles, plâtrés ou silicatés, renouvelés fréquemment, chaque nouvelle application étant précédée d'une tentative de redressement.

L'emploi des tractions élastiques rend, dans ces cas, des services notables. On se sert d'une bande élastique attirant le genou contre une attelle externe (Verneuil) ou contre le membre du côté opposé, après avoir mis un coussin entre les genoux (van der Meulen). Tripier exerce ces tractions par des bandes en caoutchouc allant du membre à deux chevilles en bois, implantées dans la planche trouée d'Ollier, du côté de la convexité de l'axe à redresser. On peut encore recourir avec avantage au port d'un appareil plâtré (Mikulicz) ou silicaté (Tripier), embrassant tout le membre, et que l'on coupe au niveau du genou, après y avoir assujetti des charnières; à la face interne sont fixés deux crochets, l'un au-dessus, l'autre au-dessous du genou, et à l'aide de bandes en caoutchouc, prenant leur point d'appui sur ces crochets, on agit de façon à redresser la courbure.

Les divers procédés de redressement lent ont eu chacun des succès, surtout chez les enfants; mais trop souvent ils ont été insuffisants, et ils présentent des inconvénients énormes, surtout pour des gens obligés de gagner leur vie en travaillant, c'est la longue durée du traitement. Ajoutons encore que les appareils employés, étant des appareils de réduction, doivent nécessairement exercer une certaine pression, d'où douleurs, excoriations, obligeant le malade à interrompre son traitement.

B. *Redressement forcé.* — Les considérations précédentes justifient les chirurgiens d'avoir cherché, par un redressement brusque et forcé, à abréger la durée du traitement.

En 1873, Delore présentait une série de plus de 200 cas de *genu valgum*, guéris par son procédé d'ostéoclasie manuelle, redressement brusque à la suite de décollement des épiphyses. Le malade, anesthésié, est couché sur le côté difforme; le chirurgien, par des violences manuelles, progressives et méthodiques, presse sur le genou, en déployant souvent une grande force, Ces efforts sont continués jusqu'à ce que l'on sente le membre céder. Tillaux couche le patient, la cuisse reposant du

côté sain sur la table, par sa face interne, le genou touchant le bord de la table ; il saisit alors la jambe comme un bras de levier et la redresse violemment. La correction obtenue ainsi est maintenue par l'application d'un appareil inamovible. Kœnig, au lieu d'agir en une fois, préfère opérer en plusieurs séances, appliquant après chacune un appareil inamovible pour maintenir le redressement obtenu.

L'ostéoclasie, manuelle ou mécanique, n'est suivie généralement d'aucun accident et ne présente pas plus de gravité qu'une fracture simple. Delore, sur près de 400 opérations, n'a jamais eu d'accidents sérieux. On a cependant observé quelques complications : outre quelques accidents d'arthrite plus ou moins aiguë (Delore, Lannelongue), d'hydarthrose (Peyre), nous voyons J. Bœckel relater un cas de périostite suppurée du fémur, et Billroth deux cas de parésie temporaire du nerf sciatique poplité externe.

Quant aux résultats de l'opération, il y a lieu de les envisager séparément chez l'enfant et l'adolescent.

Les autopsies faites par Delore de deux enfants, l'un de 7 ans, mort de pneumonie variolique le 2e jour, l'autre de 3 ans, mort de diphtérie le 30e jour après une opération de redressement brusque; les expériences cadavériques de Saurel, Barbarin, Barbier; les observations de Billroth et Mikulicz, montrent que dans le redressement brusque il y a chez l'enfant décollement des épiphyses, surtout des condyles externes du fémur et du tibia, avec arrachement du périoste, tassement de la tubérosité interne du tibia, souvent infraction de l'extrémité inférieure de la diaphyse du fémur (Mikulicz); si on tient compte, en outre, de l'élasticité de fémur et du tibia, on comprend facilement comment l'ostéoclasie permet un redressement définitif du genou déformé. Ce résultat sera d'autant mieux atteint que les ligaments seront restés intacts : s'ils ont été distendus, ou même déchirés, le malade devra porter pendant un certain temps un appareil articulé, à tuteurs, ce qui ne l'empêchera pas de vaquer à ses occupations.

Mais, si au lieu de l'enfant, nous voyons ce qui se passe chez l'adolescent, les résultats sont différents. Avec l'âge, les os deviennent plus résistants que les ligaments, et les ruptures ligamenteuses, qui étaient rares et en tous cas peu étendues chez les jeunes sujets, viennent prendre le premier plan. De Santi, dans 12 expériences faites sur des cadavres de 18 à 22 ans, provoqua neuf fois l'arrachement du ligament latéral externe; trois fois la fracture ou l'arrachement d'une parcelle du condyle externe du fémur, jamais de décollement épiphysaire. La statistique de Billroth, rapportée par Mikulicz, est particulièrement intéressante sous ce rapport : sur 19 cas, chez des sujets de 19 à 23 ans, il produisit dix fois la rupture du ligament externe, et quatre fois il dut recourir à la section sous-cutanée de ce même ligament. Si le redressement a pu, chez plusieurs, être obtenu rapidement, l'articulation n'en avait pas moins conservé des mouvements de latéralité étendus et une faiblesse nécessitant pendant plusieurs mois le port d'un appareil et empêchant les patients de reprendre un travail pénible. Dans 7 cas (16 à 21 ans), la difformité s'est reproduite; dans 4 (23 ans), il a eu insuccès absolu. Le succès le plus complet a été obtenu chez un homme de 21 ans, chez lequel le redressement brusque avait déterminé une fracture sus-condylienne du fémur.

Nous pouvons conclure que la méthode du redressement forcé par ostéoclasie manuelle doit être réservée pour les jeunes sujets, et encore en dehors de la période d'éburnation du rachitisme. Après cette époque, le redressement est impossible à obtenir (Volkmann, Reeves), à moins de déployer une force considérable, comme Delore, qui, dans un cas, dut recourir aux efforts combinés de huit aides.

L'ostéoclasie mécanique se présente alors. Les appareils imaginés pour rompre les os sont assez nombreux, mais nous ne pouvons que citer l'ostéoclaste de Rizzoli, modifié par Manrique, ceux de Langenbeck, d'Esmarch, de Volkmann, et enfin celui de Collin.

Les observations de guérison du genu valgum par l'ostéoclasie mécanique ne sont pas nombreuses, et ne permettent que difficilement de se faire une idée bien exacte de la valeur de ce procédé.

Les chirurgiens étrangers, qui ont eu recours aux divers ostéoclastes, ont cherché à obtenir une fracture diaphysaire du tibia, dont le déplacement compenserait la déviation du genou. Les résultats obtenus ainsi ont été défectueux. Billroth, dans deux cas, a dû recourir à une ostéotomie consécutive. La correction se fait loin du siège de la lésion, et il est donné comme principe de ne pratiquer l'ostéoclasie que loin des articulations. (Cabot.)

L'ostéoclaste de Collin permet d'agir au voisinage même de l'articulation. Terrillon a eu deux guérisons, et de ses observations, des expériences de Peyrot et de Farabeuf, de celles encore inédites de Ménard, rapportées sommairement par Reclus, on peut résumer ainsi les résultats obtenus par cet instrument : absence complète de lésions articulaires, intégrité du ligament latéral externe ; arrachement du condyle externe du fémur, entraînant avec lui le cartilage ostéogénique ; tassement du condyle interne, avec écrasement de la substance spongieuse ; décollement du périoste sur la face externe du fémur. Terrillon, dans son rapport à la Société de chirurgie, insiste sur la sécurité du chirurgien qui agit avec précision sur un point déterminé : la force déployée peut être graduée à volonté et permet de suivre les progrès du redressement ; enfin l'appareil met le redressement brusque à la portée de tous en suppléant à la force de l'opérateur.

Nous avons vu que les insuccès, à la suite de redressement forcé, tenaient aux lésions ligamenteuses ; cette considération suffit à faire condamner le procédé de redressement brusque, combiné avec la section du ligament latéral externe et du tendon du biceps. Paquet (1 cas, Baudet, Billroth (3 cas, Mikulicz) n'ont obtenu de cette méthode que des résultats défectueux, ce qui concorde avec les prévisions théoriques.

Dans un cas de Billroth, il y eut paralysie temporaire, et dans un autre, paralysie complète et incurable du nerf sciatique poplité externe sectionné avec le tendon du biceps. Pareil accident est arrivé deux fois à Templin.

La méthode de redressement par les sections fibreuses et tendineuses et les sections du ligament latéral externe du tendon du biceps, du fascia lata, compte encore quelques partisans. Malgré l'autorité qui s'attache au nom de Langenbeck, par exemple, qui, au 6e congrès de la société allemande de chirurgie, préconise la section isolée du ligament latéral externe, les détails où nous sommes entrés au sujet de l'anatomie pathologique du genu valgum et des inconvénients des relâchements

ligamenteux, nous permettent de rejeter cette méthode, comme ne répondant pas aux indications. Bonnet déjà, dit textuellement que les cas de guérison par la section des tendons du jarret sont exceptionnels; et que si cette section facilite le redressement, celui-ci n'est pas permanent et se reproduit par la marche.

C. *Ostéotomie.* — Nous avons vu que les méthodes de redressement lent ou forcé ne pouvaient convenir que chez les jeunes sujets; à partir de l'âge de 18 ans (Delore) ou même de 14 (de Santi), elles ne donnent que des résultats fort hasardeux : passé cet âge, la difformité, dit de Santi, doit être abandonnée à elle-même. C'est contre cet aveu d'impuissance que s'inscrivent en faux les chirurgiens qui sont partisans du redressement du genu valgum par l'ostéotomie.

Cette opération a pour but d'obtenir une section osseuse simple (ostéotomie linéaire) ou combinée avec l'excision d'un fragment en coin de la diaphyse (ostéotomie cunéiforme). La section peut porter sur toute l'épaisseur de l'os (Bœckel) ou sur une partie seulement et être achevée par une ostéoclasie. Elle a l'avantage de permettre au chirurgien de déterminer exactement le point de son action et d'apporter une précision plus grande que dans les manœuvres toujours un peu obscures de l'ostéoclasie. Mais elle a l'inconvénient de substituer à une fracture simple une fracture ouverte, exposée à la pénétration de l'air, à la suppuration et à tous ses dangers. L'introduction dans la thérapeutique chirurgicale des pansements antiseptiques est venue diminuer ceux-ci notablement; elle a entrainé les chirurgiens, et peut-être au delà des limites à respecter en saine clinique.

L'ostéotomie du fémur et du tibia dans le traitement du genu valgum a été pratiquée pour la première fois par A. Mayer, de Würzbourg, le 14 août 1851; mais ce n'est que dans ces dernières années qu'elle est entrée dans la pratique courante des chirurgiens anglais, allemands et italiens. En France, nous n'en connaissons d'autres exemples que ceux rapportés par Jules Bœckel à l'Académie de médecine, et une observation de Beauregard, du Havre.

Nous ne pouvons ici nous étendre longuement sur le manuel opératoire général de l'ostéotomie, sur la valeur comparée de l'ostéotomie sous-cutanée et de celle à ciel ouvert; nous devons cependant mentionner, au point de vue de l'instrumentation, l'avantage de remplacer la scie par le ciseau, le véritable bistouri des os : on obtient ainsi une section aussi nette que possible, qui n'est point souillée de sciures osseuses prédisposant à la suppuration.

Diverses ostéotomies ont été pratiquées pour corriger le genu valgum; nous avons à les examiner suivant que l'opération a été faite sur les os de la jambe, sur le fémur ou sur les surfaces articulaires.

I. *Ostéotomie du tibia.* — Billroth est partisan de l'ostéotomie linéaire sous-cutanée du tibia : incision transversale de 1 centimètre 1/2 de long à 2 centimètres au-dessous de l'épine du tibia, allant jusqu'à l'os; section avec le ciseau de toute la substance compacte de la face externe du tibia; division de l'os achevée par ostéoclasie manuelle. Dans cette dernière période, le péroné, dont la déviation est considérable, peut s'opposer au redressement et dans ce cas on le sectionne également.

Schede, au lieu de l'ostéotomie linéaire, pratique l'ostéotomie cunéi-

forme du tibia, comme l'avait fait Mayer, en y ajoutant la section du péroné.

II. *Ostéotomie du fémur au-dessus des condyles.* — D'autres chirurgiens ont cherché à remédier à la difformité en agissant sur l'extrémité inférieure du fémur, dans ses parties extra-articulaires.

Chiene pratique l'ostéotomie cunéiforme de la base du condyle interne. Son incision est faite au-dessus du tubercule du grand adducteur; le bistouri est conduit entre le tendon de l'adducteur en arrière et les fibres du vaste interne, l'artère articulaire supérieure interne est mise à nu et liée; le périoste est incisé et récliné, et l'opérateur enlève alors avec le ciseau et le maillet, immédiatement au-dessous du tubercule du grand adducteur, un coin osseux, plus ou moins étendu, suivant les degrés de la déviation, à grand axe dirigé en bas et en dehors. Le redressement est ensuite effectué.

Cette opération est d'une exécution difficile: elle s'accompagne forcément d'une ligature artérielle; souvent, en redressant le genou, l'articulation est ouverte. Aussi ne semble-t-elle pas avoir trouvé le même accueil favorable que l'ostéotomie sus-condylienne du fémur de Macewen.

Dans celle-ci l'incision est faite au point de jonction de deux lignes: l'une horizontale à un travers de doigt au-dessus de l'extrémité supérieure du condyle externe, l'autre verticale à un demi-pouce en avant du tendon du grand adducteur. Dans ses premières opérations, Macewen pratiquait à ce niveau une ostéotomie cunéiforme; actuellement il n'a plus recours qu'à une ostéotomie linéaire, mais faite avec des ostéotomes gradués, de plus en plus fins à mesure qu'il approche du bord externe du fémur; il résulte de ce mode d'opérer un tassement de la partie interne de l'os suffisant pour permettre la correction de la déviation. Le fémur étant divisé suffisamment, le redressement est opéré par ostéoclasie manuelle de la portion osseuse encore intacte.

Si le genu valgum est la conséquence d'une courbure anormale des extrémités contiguës des diaphyses du fémur et du tibia, l'ostéotomie est logiquement le traitement opératoire à lui opposer, car elle permet de s'attaquer au siège du mal. L'articulation du genou n'est pas lésée dans l'opération, aussi celle-ci est-elle suivie d'un succès complet, quant à ce qui est des fonctions du membre. Il n'en est pas toujours ainsi au point de vue esthétique : la rectitude du membre n'est souvent qu'apparente, obtenue qu'elle est au prix de déviations compensatrices (jambe en baïonnette), mais masquées suffisamment par les vêtements. La durée du traitement est généralement courte, et au bout de peu de temps les patients peuvent reprendre un travail pénible. Toutefois, s'ils sont encore en puissance de rachitisme à la période de ramollissement, ils doivent continuer à porter un appareil de soutien à tuteurs.

Quant à la valeur comparative des divers procédés d'ostéotomie, elle dépend du degré et du siège de la déviation. C'est ici que la mensuration de l'angle de la base du genou avec le fémur et avec le tibia peut avoir un intérêt pratique en indiquant quel est l'os le plus déformé, et faire adopter soit l'ostéotomie linéaire et sous-cutanée (Billroth) ou cunéiforme (Schede, Bœckel) du tibia, soit l'ostéotomie du fémur (Macewen, Bruns, Beauregard).

Billroth, sur 28 cas d'ostéotomie du tibia, a eu 22 guérisons par pre-

mière intention; 3 fois il y a eu suppuration prolongée, 2 morts par phlegmon et septicémie. Il est intéressant de noter que ces 5 cas malheureux figurent dans une première série de 14 patients, opérés à une époque où le clinicien viennois ne faisait pas encore usage du pansement de Lister. Dans 3 cas, il resta une légère déviation. L'un de ces patients, affaibli par une suppuration prolongée, et négligeant de porter un appareil de soutien, eut une récidive, qui fut guérie par redressement forcé, l'infraction ayant porté sur le lieu de l'ostéotomie.

La statistique de Macewen porte sur 557 ostéotomies, dont 367 pour des genu valgum. Il n'y eut de suppuration que dans 8 cas, et 3 morts, et encore par suite d'affections intercurrentes (pneumonie argore, méningite tuberculeuse, diphtérie). Quant au résultat fonctionnel, il aurait été bon dans tous les cas. Macewen ajoute que ses confrères d'Ecosse ont répété plus de 100 fois son opération avec succès.

J. Bœckel a publié, en 1879, une statistique de 182 cas d'ostéotomie pour courbures rachitiques chez les enfants, 182 succès. Dans une note présentée en 1880, à l'Académie, sur le traitement du genu valgum par l'ostéotomie, il relevait 226 cas d'ostéotomie, dont 5 morts (22 0/0); 1 ostéomyélite avec arthrite suppurée et guérison au bout de 8 mois avec mouvements limités (Weill), 1 paralysie passagère du sciatique poplité externe, 5 ankyloses rectilignes du genou (Weill), 3 arthrites suppurées graves avec mouvements plus ou moins limités, 1 résultat nul (Jones). Il faut noter que dans cette statistique sont portés plusieurs cas d'ostéo-arthrotomie, au compte desquelles figurent quelques-uns des insuccès.

Ceccherelli relate 12 cas d'ostéotomie, 5 du tibia (procédé de Billroth), 7 du fémur (procédé de Macewen) exécuté en Italie, avec succès.

Une observation intéressante, au point de vue de la nocuité relative de l'ostéotomie et de l'ostéoclasie, est rapportée par J. Bœckel: chez une enfant de 3 ans, il pratiqua simultanément l'ostéotomie linéaire du tibia et du péroné gauche, pour une incurvation rachitique et le redressement forcé du genu valgum droit; la jambe ostéotomisée guérit en un mois, suppurant sous le pansement de Lister; à droite, il se développa un décollement du fémur jusqu'au petit trochanter, qui ne guérit qu'au bout de quatre mois.

Sans vouloir insister sur le caractère, peut-être trop optimiste, de certaines statistiques étrangères, nous devons reconnaitre que l'ostéotomie, surtout chez l'adulte, est une opération grave dont il ne faut pas abuser; mais elle répond à certaines indications précises, surtout dans les cas où l'ostéoclasie est restée impuissante et à ce titre elle doit entrer dans la pratique chirurgicale.

III. *Ostéo-arthrotomie.* — Si l'on regarde l'allongement du condyle interne de fémur comme la cause du *genu valgum*, il est logique de proposer la section de ce condyle comme moyen de redressement. En 1875, Annandale, d'Edimbourg, réséqua l'extrémité saillante du condyle interne, et une légère portion du condyle externe, divisant les ligaments latéraux et les ligaments croisés. La jambe fut redressée, mais la guérison ne fut obtenu qu'au prix d'une ankylose. L. Bauer, avait déjà pratiqué une opération analogue pour un genu valgum d'origine traumatique; et en 1875, Howse, de Guy's Hospital, fit une

résection des surfaces articulaires fémorales pour un genu varum.

En mai 1876, Ogston, d'Aberdeen, pratiqua l'opération qui porte actuellement son nom. Un ténotome est introduit à 6 ou 7 centimètres au-dessus du point le plus saillant du condyle interne du fémur, exactement sur la ligne médiane de la face interne de la cuisse; il est enfoncé obliquement en bas et en dehors, le long de la face antérieure du condyle, le tranchant en arrière, jusqu'à ce qu'on sente sa pointe dans l'échancrure intercondylienne. On la retire en appliquant fortement la lame contre l'os, de manière à inciser le périoste et toutes les parties molles, et en élargissant un peu l'ouverture cutanée. Le ténotome est remplacé alors par une scie d'Adams; quand l'extrémité de celle-ci est arrivée dans l'échancrure intercondylienne, on scie le condyle de haut en bas sur les trois quarts environ de son épaisseur. La fracture est complétée alors par le redressement de la jambe, et le condyle remonte en glissant sur sa surface de section. L'opération est faite, avec toutes les précautions exigées, par le pansement de Lister.

Al. Schmitz, de Saint-Pétersbourg, reproche au procédé d'Ogston de se faire un peu à l'aveugle, la direction du trait de scie n'étant pas assez surveillée; et en fait, nous voyons la section comprendre toute l'épaisseur du condyle interne dans une observation de Mosetig-Moorhof, et empiéter au contraire sur le condyle externe, dans une observation de Thiersch. Aussi, le chirurgien russe ouvre-t-il largement l'articulation et il opère à ciel ouvert. Il a obtenu dans un cas un bon résultat.

Reeves, d'East London Children's hospital, cherche au contraire à bénéficier de la section du condyle sans courir le danger d'ouvrir l'articulation. Après avoir fait l'incision d'Ogston, il introduit un ciseau et lentement, il sectionne le condyle dans toute son épaisseur, mais en ayant soin de respecter le cartilage diarthrodial. Il redresse ensuite la jambe, comptant sur l'élasticité du cartilage pour permettre à la difformité de se corriger, sans que la cavité articulaire soit mise en communication avec le foyer de la fracture. Parker a pratiqué cette opération 25 fois chez des enfants, de 3 à 13 ans; dans 3 ou 4 cas seulement, il y aurait eu épanchement de sang dans l'articulation, qui serait restée intacte dans tous les autres cas. S'il peut en être ainsi chez l'enfant, hors la période d'éburnation du rachitisme, il n'en est pas de même chez l'adulte, et de Santi, qui a répété plusieurs fois l'opération de Reeves sur le cadavre, n'a jamais pu obtenir une réduction de plus de 30° sans fracturer le cartilage diarthrodial, et par conséquent ouvrir l'articulation.

A côté de l'opération de Reeves, nous pourrions placer l'ostéotomie cunéiforme de Chiene, dont nous avons déjà parlé; d'autant plus que l'ouverture de l'articulation peut aussi la compliquer, ce qui est arrivé une fois sur les six cas relatés par Chiene.

L'opération d'Ogston a été pratiquée nombre de fois en Angleterre et en Allemagne. Elle est suivie d'un épanchement sanguin dans l'articula- du genou, mais malgré cela la réaction fébrile reste souvent très modérée, et des résultats fonctionnels très satisfaisants ont puêtre obtenus. Au moment où l'on enlève l'appareil inamovible, il y a de la raideur, qui est dissipée par les mouvements imprimés à l'articulation. Ogston les

commence dès la deuxième ou troisième semaine, Riedinger les remet à l'époque où le condyle séparé est consolidé, vers la sixième semaine et Thiersch conseille de les reporter encore plus tard; mais ces succès ne doivent pas faire oublier les désavantages qu'elle présente.

Et d'abord, l'ostéo-arthrotomie ne répond nullement aux indications du redressement du genu valgum, telles qu'elles déroulent d'une connaissance plus exacte de la nature de la déviation. Ce ne sont point les surfaces articulaires qui en sont le siège et le point de départ.

Dans une autopsie faite par Thiersch, d'une jeune fille de 16 ans, morte de néphrite parenchymateuse, six semaines après avoir subi l'opération d'Ogston, il y avait encore des traces d'arthrite; le cartilage diarthrodial était déchiré et la réparation n'avait pas encore commencé à se faire. Il était, par contre, simplement infléchi, mais sans déchirure, dans un cas de Mosetig-Moorhof, où la mort était survenue le cinquième jour après l'opération; mais ces deux autopsies s'accordent sur ce fait de la déformation de la surface articulaire, d'où gêne ultérieure dans les mouvements, comme cela se constate dans plusieurs observations.

Dans les divers cas relatés, nous trouvons mentionnés des accidents opératoires. Nous avons déjà cité la mauvaise direction donnée à la section osseuse par Thiersch et par Mosetig-Moorhof; ce dernier blessa une fois l'artère articulaire supérieure interne. Il y a eu des cas de morts : Barker et Mosetig-Moorhof ont chacun perdu un malade par septicémie : il est vrai que, pour Mosetig, la cause de la septicémie aurait été un appareil trop serré.

Les chirurgiens allemands ont surtout discuté la valeur de l'opération d'Ogston. Au sixième congrès de la société allemande de chirurgie, en 1877, Heine s'en montrait partisan et faisait valoir qu'en cas de non-réussite, il restait toujours la possibilité d'une résection du genou, tandis qu'après l'ostéotomie, c'était à l'amputation de la cuisse qu'il fallait avoir recours. En 1878, Nussbaum l'avait pratiquée 14 fois avec 14 succès, Thiersch, 7 fois avec 1 décès par néphrite; Riedinger 2 fois avec 2 succès. En 1870, à Vienne, Nedopil avait 1 opération, 1 succès; Weinlechner, 3 opérations, 3 succès; Mosetig-Moorhof, 3 opérations, 2 succès, 1 mort.

En 1880, au neuvième congrès de la société allemande de chirurgie, Kolaczek défendit l'opération d'Ogston, pratiquée une vingtaine de fois à Breslau, et ayant toujours donné de bons résultats. Par contre, Kœnig, Czerny, Langenbeck, insistèrent sur les dangers de l'ouverture de l'articulation au point de vue d'un bon résultat fonctionnel; Sonnenburg et Schœnborn rapportèrent des cas d'arthrite suppurée avec ankylose consécutive.

La statistique des cliniques chirurgicales de Prague, rapportée par Weil, donne pour 5 cas d'opération d'Ogston : 2 ankyloses, avec paralysie temporaire du sciatique poplité externe; 3 cas où les mouvements sont limités de 10 à 40°. Il faut ajouter que la même statistique donne 2 décès pour 5 cas d'ostéotomie du tibia, et 1 décès pour 1 ostéotomie du fémur.

Fabius rapporte la statistique de la clinique chirurgicale de Leyde : 4 opérations d'Ogston, 4 succès; 3 ostéotomies du tibia, 1 mort par septicémie, 2 redressement, mais avec impotence du membre. Dans ces 2 cas le redressement forcé avait échoué.

Paul Bruns relate une observation de double genu valgum, opération d'Ogston à droite, ostéotomie cunéiforme du fémur à gauche; 15 mois après, le membre gauche était dans la rectitude parfaite et avait gardé la liberté de ses mouvements; à droite, les mouvements étaient limités et douloureux.

Quant à Volkmann, il montre que cette opération, qui n'est pas justifiée par les lésions anatomiques, expose à tous les dangers, immédiats ou secondaires, et alors souvent, à longue échéance, des arthrites consécutives aux traumatismes articulaires. Sa vogue ne peut s'expliquer que par l'engouement des chirurgiens pour les nouveaux procédés de pansement, et il la définit : une acrobatie antiseptique, qui peut coûter la vie au patient.

Aucun chirurgien français n'a eu recours à l'ostéo-arthrotomie d'Ogston, c'est dire que, sans recourir au langage peu parlementaire de Volkmann, ils ont su se garder de témérités trop en vogue de l'autre côté du Rhin et de la Manche.

En résumé, dans l'état actuel de la science, le genu valgum est une déviation de la jambe en dedans, résultant d'une courbure et d'un allongement de la partie interne des extrémités contiguës des diaphyses du fémur et du tibia.

Le redressement lent est le premier traitement à y opposer. Si la déviation est prononcée, si les appareils orthopédiques ne peuvent être supportés ou convenablement appliqués, si la durée du traitement paraît devoir être trop longue pour les forces physiques ou la position sociale du malade, il faut recourir au redressement forcé, à l'ostéoclasie manuelle par les procédés de Delore ou de Tillaux, ou mécanique par l'ostéoclaste de Collin. Le redressement obtenu, le patient devra porter un appareil de soutien, à tuteurs, jusqu'à ce que son développement osseux soit complet.

Les opérations sanglantes ne devront pas être pratiquées chez l'enfant. Mais à la fin de l'adolescence et chez l'adulte, il faudra avoir recours à l'ostéotomie soit du tibia, soit du fémur.

L'ostéo-arthrotomie d'Ogston est une opération à rejeter entièrement.

ÉTUDE CRITIQUE DES TRAVAUX RÉCENTS SUR LES ANESTHÉSIQUES,

par DASTRE.

---

§ II. — DES DIVERS ANESTHÉSIQUES.

L'éther et le chloroforme ne sont pas les seules substances qui jouissent de propriétés anesthésiques : beaucoup d'autres corps voisins de

ceux-ci, au point de vue chimique, exercent sur l'organisme une action analogue. La plupart des éthers sont dans ce cas : tels les éthers chlorhydrique, azotique, acétique, chlorique; d'une façon générale, tous les hydrocarbures et leurs dérivés éthyliques et méthyliques : le sesquichlorure de carbone, le tétrachlorure de carbone, la benzine, l'amylène. On a pu dire que tous les composés carbonés, volatils ou gazeux, lorsqu'ils sont insolubles dans l'eau, sont anesthésiques : outre les précédents, cette règle permet de comprendre le bisulfure de carbone dans la liste des anesthésiques.

Les caractères chimiques du composé permettent ainsi de préjuger ses propriétés physiologiques, la nature de son action sur l'organisme, peut-être même l'intensité de cette action. En effet, on a prétendu déduire de la composition chimique elle-même une règle pour apprécier l'énergie physiologique de la substance anesthésique. On a avancé ainsi, avec une suffisante exactitude, que le pouvoir anesthésique était proportionnel à la quantité de carbone (Ozanam, 1859).

Pour achever l'énumération des anesthésiques, il faut placer, dans un groupe à part, le protoxyde d'azote dont la vertu anesthésique incontestable est devenue récemment le point de départ d'applications nouvelles.

Nous examinerons ici celles de ces substances dont les propriétés ont été étudiées avec le plus de soin :

Chloral. — Le chloral a été introduit en thérapeutique en 1869 par Oscar Liebreich. Les expériences instituées par le physiologiste allemand eurent un grand retentissement et provoquèrent des recherches nombreuses. On s'en fera une idée d'après cette indication due à Pollak, qu'en moins de cinq ans, de 1869 à 1874, il a paru au delà de 312 mémoires sur cet objet. Nous n'avons pas à faire l'histoire de cette substance. Nous renverrons, pour son étude, à l'étude très complète de G. Decaisne, publiée dans la *Revue des Sciences médicales*, t. XV. Nous nous contenterons de rappeler que le chloral, introduit d'abord dans la pratique comme hypnotique et hyposthénisant, a été préconisé plus tard comme anesthésique. Administré par voie gastrique ou rectale, il n'est, en réalité, qu'un hypnotique ou analgésique : pour exercer une action anesthésiante il faut qu'il soit introduit dans les veines (Oré, 1872).

Les trois procédés d'administration du chloral sont les suivants :

1° L'injection intra-veineuse;

2° L'injection sous-cutanée;

3° L'injection gastrique ou intestinale.

On trouvera, soit dans le travail de G. Decaisne, soit dans la thèse de Choquet, des indications suffisantes sur les résultats de ces diverses pratiques. On peut dire brièvement que les injections sous-cutanées ont été abandonnées parce qu'elles déterminent habituellement des phlegmons, des gangrènes, des décollements considérables que Vulpian et Giraldès signalèrent les premiers.

Le procédé de l'injection intra-veineuse a été employé par Oré en 1872. On pique la veine, préalablement gonflée, avec une canule-aiguille, et l'on injecte de 4 à 10 grammes de chloral dans une solution au 1/3 ou au 1/5. Oré eut 51 succès sur 53 opérations dont les observations furent présentées au congrès de Bruxelles en 1875. Des objections graves furent

mises en avant par Cruveilhier, Tillaux et Lannelongue (de Bordeaux), qui trouvèrent, à la suite de l'opération, des caillots volumineux dans les veines. Ce danger n'a plus la même gravité lorsqu'il s'agit d'opérations physiologiques; aussi le chloral est-il fréquemment employé dans les vivisections pratiquées sur le chien et presque exclusivement dans les vivisections sur les grands animaux, âne, cheval (Arloing, Dastre et Morat).

Quant au procédé gastrique, il ne permet qu'une action hypnotique ou analgésique, et le chloral, ainsi administré, ne se rattache à la véritable anesthésie qu'en tant qu'on associe son action au chloroforme, ainsi que nous le verrons en étudiant le procédé de Trélat.

Dans l'étude physiologique que M. Arloing a consacrée récemment au chloral, examiné comparativement avec l'éther et le chloroforme, l'auteur a rapproché le chloral de l'éther, au point de vue de son action sur les petits vaisseaux. On sait, en effet, et Vulpian a beaucoup insisté sur ce point, que le chloral détermine une hyperhémie généralisée : en particulier, il y a hyperhémie des centres nerveux, ce qui éloigne le chloral du chloroforme et le rapproche de l'éther. On est loin d'être d'accord sur la manière dont le chloral abolit la sensibilité : une des hypothèses qui a rallié le plus grand nombre de physiologistes, et surtout de chimistes, consiste à admettre que le chloral produit l'anesthésie par le chloroforme provenant de son dédoublement sous l'influence des alcalis du sang, en chloroforme et formiates alcalins. Cette théorie a été combattue pourtant par un grand nombre de physiologistes, tant en France qu'en Allemagne, par exemple par Hammarsten, Rajewsky, Musculus, etc., qui n'ont retrouvé le chloroforme ni dans l'air expiré, ni dans le sang des animaux chloralisés. On sait d'ailleurs que divers produits de substitution chlorés de la série des acides gras ont des propriétés analogues à celles du chloroforme, sans donner par décomposition aucune trace de ce corps. M. Arloing a recherché, à l'aide des réactions physiologiques de l'organisme, si ce dédoublement a lieu réellement, c'est-à-dire si l'analyse des modifications de la circulation permet de retrouver sur un animal chloralisé les effets particuliers du chloroforme et du formiate de soude. C'est ce qui s'est présenté en effet : les troubles circulatoires se montrent comme la résultante des effets habituels du chloroforme et des formiates. En admettant que l'exactitude de la méthode soit irréprochable, il en résulterait que l'anesthésie chloralique s'expliquerait par ce dédoublement chimique. A l'appui de son opinion, l'auteur rappelle ce qui se produit avec certains tissus végétaux, tels que la sensitive. L'irritabilité de la sensitive est abolie lorsque cette plante absorbe du chloroforme par ses racines; elle ne l'est pas par l'absorption du chloral. Cela tiendrait à ce que les tissus de la sensitive, ayant une réaction acide, ne permettent pas le dédoublement du chloral, tandis que, chez les animaux affectés par cette substance, le milieu sanguin offre, au contraire, l'alcalinité convenable à ce dédoublement.

Bromure d'éthyle. — Le bromure d'éthyle [C^4H^5Br ancienne notation, C^2H^5Br notation atomique] a été découvert en 1829 par Serullas. C'est un liquide incolore, d'odeur agréable; lourd (densité, 1,47); volatil (point d'ébullition, 39°,3); soluble dans l'alcool et dans l'éther en toutes proportions; très peu soluble dans l'eau. Il n'est pas inflammable; une

allumette peut en être approchée sans que ce liquide prenne feu; un jet du liquide pulvérisé, dirigé sur la flamme d'une lampe à alcool, ne s'enflamme point. Il est utile de savoir que, lorsqu'il est pur, son odeur est éthérée et suave, et qu'au contraire, lorsqu'il a une odeur désagréable, il la doit à ce qu'il n'a pas été convenablement rectifié, et qu'il contient des dérivés bromés nuisibles à l'organisme.

Nunneley (de Leeds), en 1849, a étudié son action sur les animaux (chats); il reconnut très exactement les particularités que les expériences nouvelles ont popularisées, et il ne cessa, depuis cette époque, de l'employer dans sa pratique pour les opérations sur les yeux et les oreilles et de le préconiser à toute occasion. Ed. Robin (1851), anesthésia des oiseaux par des inhalations de ses vapeurs, et cela sans danger. Vutzeys, en Belgique, et Rabuteau (*Société de biologie*, 1876) avaient insisté, à leur tour, sur ses propriétés anesthésiques comparables à celles du chloroforme, supérieures à celles de l'éther. L. Turnbull, de Philadelphie, (1877-1880), l'essaye sur les animaux, sur lui-même, et l'emploie dans plus de cent opérations. R. J. Lewis (de Philadelphie) en fait usage dans la pratique hospitalière avec le plus grand succès (janvier 1880, *Medical Times*), et il le considère comme le meilleur agent anesthésique connu. Ce fut à ce moment que M. Terrillon l'introduisit en France et le préconisa pour l'anesthésie locale (voir plus haut). Bientôt après, il en fit usage pour l'anesthésie générale. MM. Berger, Verneuil, Perrier l'essayèrent dans leurs services. Ajoutons que l'extrême volatilité de ce corps a engagé quelques expérimentateurs à le mélanger à l'alcool pour le rendre plus maniable (Wood).

Physiologie. — L'étude physiologique du bromure d'éthyle est encore fort incomplète. Rabuteau a essayé son action sur les plantes : celles-ci, enfermées dans une enceinte saturée de ses vapeurs, meurent après que les feuilles se sont flétries et noircies, tandis qu'elles survivent à l'action de l'éther dans les mêmes conditions.

Sur les animaux, il agit comme un anesthésique très puissant, et son action est caractérisée par la rapidité avec laquelle elle survient, et par la brusquerie avec laquelle elle cesse sans laisser de traces. De plus, et c'est là une conséquence qui découle des explications générales que nous avons données à propos des anesthésiques, on n'observe pas l'agitation violente que produit l'éther ou le chloroforme. Enfin, la substance n'exerçant point d'action irritante sur la peau ni les muqueuses, n'expose pas au danger de la syncope primitive ou laryngo-réflexe. Lewis et les partisans du nouvel anesthésique prétendent qu'il expose beaucoup moins que le chloroforme au danger de la syncope secondaire ou bulbaire, et, qu'en conséquence, il n'y a presque pas à redouter d'accidents cardiaques, mais seulement à surveiller la respiration. Toutes ces assertions sont conformes à la théorie générale que ne connaissaient certainement pas les auteurs qui les ont émises : il reste à savoir si, en fait, elles sont bien exactes. Dans ce cas, des trois causes d'accidents qu'offrent les anesthésiques, le dernier (apnée par intoxication profonde) serait seul à redouter. On rendrait compte, en un mot, de l'action comparée du bromure d'éthyle, en disant que la moelle, le bulbe et les hémisphères cérébraux sont plus sensibles à son action qu'à celle de l'éther et du chloroforme, de telle sorte que la période d'excitation est, pour ainsi dire,

brûlée dans tous les cas. Cependant si l'excitation médullaire est incontestablement moindre qu'avec le chloroforme, elle se traduit pourtant quelquefois par une rigidité musculaire qui peut persister assez longtemps et qui ne disparaît que lorsque déjà l'anesthésie est complète. En d'autres termes, la résolution musculaire est tardive. L'écart entre la sensibilité des hémisphères et celle de la moelle à l'action du bromure est donc plus marqué encore qu'avec les anesthésiques ordinaires, condition favorable et également facile à prévoir par la théorie.

L'action du bromure sur la circulation se rapproche de celle de l'éther et du chloral; elle s'éloigne de celle du chloroforme : comme les deux premiers agents, celui-ci dilate le réseau capillaire (congestion modérée de la face). D'après Ott, il amplifierait le pouls, l'accélèrerait et accroîtrait la pression sanguine; d'après Wood, il diminuerait cette pression. Ces deux auteurs sont d'accord pour conclure, de leurs expériences sur la grenouille, que le bromure agit directement sur le cœur, les muscles et ganglions. Quant à la dilatation capillaire, elle se traduit chez l'homme par la congestion plus ou moins forte qui s'observe, au début, à la face, au cou, à la poitrine. Il se produit aussi une excitation glandulaire très vive, une sudation abondante, un ptyalisme très marqué. Cette excitation glandulaire est un des inconvénients du bromure, parce que la salive et les mucosités abondantes viendraient obstruer le pharynx, si l'on n'avait soin de les enlever à mesure.

La respiration augmenterait légèrement de fréquence au début; mais bientôt elle est régularisée et ralentie.

On ne s'entend point relativement à l'action nauséeuse du bromure. Agnew, Haynes, Norton, Prince croient les vomissements plus fréquents qu'avec les autres anesthésiques; d'après d'autres, Conner, Lewis, ils ne le seraient pas davantage.

Bourneville et d'Olier ont employé le bromure d'éthyle chez des hystériques et réussi souvent, par ce moyen, à faire cesser les phénomènes convulsifs ou à faire passer les malades de la phase du clownisme à celle du délire. Chez les épileptiques, le traitement prolongé aurait diminué le nombre des accès, et, le bromure administré pendant l'accès, aurait ou diminué ou supprimé les convulsions.

Les essais physiologiques et cliniques n'ont pas encore été suivis assez méthodiquement pour permettre de juger définitivement de la valeur du bromure. Ses partisans le recommandent surtout dans les opérations rapides qui ne demandent point une anesthésie très profonde, non plus que la résolution musculaire, telles que dilatation anale, fissures, ou hémorrhoïdes, fistules, rupture des ankyloses.

Si les analogies physiologiques ne sont pas trompeuses, il est vraisemblable que, pour les opérations de longue durée, il offrira des dangers supérieurs à ceux de l'éther et du chloroforme.

Enfin, son action sur les petits vaisseaux le constitue en état d'infériorité vis-à-vis du chloroforme, au point de vue de l'*économie du sang*, particulièrement dans les opérations sur la face.

Amylène. — L'amylène (C^5H^{10}) est un liquide incolore, très mobile, ayant une odeur aliacée désagréable très prononcée. Soluble dans l'éther et l'alcool, très volatil (point d'ébullition 39°).

L'inhalation de l'amylène détermine une anesthésie extrêmement rapide : sa cessation est également très brusque. La zone maniable est ici encore plus étroite qu'avec le chloroforme. Au moment où les hémisphères cérébaux sont paralysés, la moelle est déjà excitée légèrement : en d'autres termes la suppression de la sensibilité s'accompagne déjà de contractures. On pourrait dire que l'anesthésie amylénique est une anesthésie chloroformique condensée et que l'anesthésie chloroformique est une anesthésie amylénique dilatée. Les accidents mortels sont plus imminents et arrivent plus inopinément. Ces accidents (2 cas de mort sur 110 opérations) ont obligé de renoncer à son emploi : l'odeur fétide de la vapeur était déjà une incommodité notable. L'anesthésie par l'amylène a été préconisée par Snow (1847), employée par Rigaud, Giraldès, Luton, Robert, Billroth, Jüngkers, avec succès : Lohmeyer, Spiegelberg, Schuh, Dittel, Braun, Dumreicher, ont signalé ses inconvénients. — L'amylène est aujourd'hui abandonné.

Bichlorure de méthyle ou chlorométhyle. — C'est un anesthésique qui a été très employé par les chirurgiens anglais, particulièrement par Spencer Wells. Richardson après l'avoir essayé sur lui-même, le conseilla à Spencer Wells en 1867. Celui-ci l'employa dans 180 opérations, 25 gastrotomies, 50 opérations plus ou moins graves (Duret.) Beaucoup d'autres chirurgiens l'ont utilisé, tels Marshall, Nussbaum, Hollender, Gamgee, Barnes, Jüngkers, Clover, Patruban, Tourdes, Hepp, Miall, Rendle, Gaine, Sanger, Hegar, Kaltenbach, Lawson, Taylor, etc.

L'action de cette substance paraît très analogue à celle du chloroforme : elle n'est pas inoffensive puisque Kappeler lui attribue, de 1869 à 1876, neuf cas de mort.

Plus récemment J.-V. Drozda a publié dans les *Archives de médecine clinique* un travail sur la narcose produite par le bichlorure de méthyle (*Deutsch. Archiv für klin. Medicin.*, 1880). Il y relate les observations de trente opérations chirurgicales pratiquées avec le secours de cet agent. Dans la moitié des cas, environ, l'auteur signale le défaut d'excitation nerveuse; mais la phase d'excitation a été observée dans les autres opérations, soit du côté du cerveau, soit du côté de la moelle, avec accélération du pouls et des mouvements respiratoires. Cette diversité d'effets tient évidemment au mode d'administration et le bichlorure de méthyle se rapproche à cet égard du chloroforme. — Les nausées et les vomissements se sont montrés dans plus de la moitié des cas. L'observation de la face, au point de vue de la circulation, a donné des résultats différents : tantôt elle est pâle, plus souvent les veines sont distendues et saillantes. — En somme, la marche de l'anesthésie est conforme à celle du chloroforme et les phénomènes signalés par Drozda reçoivent une interprétation très claire si on les compare au type général que nous avons décrit.

Méthylchloroforme. — Le méthylchloroforme [CH^3,CCl^3], est un liquide d'une odeur analogue à celle du chloroforme : sa densité est 1,372; il bout à 75°; il résiste à l'action des alcalis et lorsqu'il se décompose il donne de l'acide acétique et de l'acide chlorhydrique, corps absolument inactifs au point de vue anesthésique.

Le méthylchloroforme a été étudié récemment par Tauber (1880), d'abord sur des animaux (grenouilles, pigeons, cobayes, lapins, chiens), puis sur lui-même, sous la surveillance de Langenbeck. Les effets en sont entièrement analogues à ceux du chloroforme, sans présenter sur celui-ci d'avantages vraiment appréciables.

Chez les grenouilles une dose de 5 gouttes détermina une anesthésie complète de 12 à 19 minutes de durée, qui peut se prolonger trois quarts d'heure si l'on double la dose. Les battements cardiaques n'étaient point modifiés. Chez un chien 40 à 50 gouttes (4 à 5 grammes) déterminent une anesthésie complète durant 20 minutes; le pouls est à peine modifié; la respiration est plus rapide. Tauber se fit administrer le méthylchloroforme à la dose de 20 grammes. Le sommeil et l'insensibilité furent complets au bout de 5 minutes, sans qu'il y eût de phase d'excitation. La respiration resta régulière, le pouls à 84, sans variations marquées. Cet état se soutint pendant 10 minutes. Vomissement au réveil.

Chlorure d'éthylène monochloré. — C'est un isomère du précédent : liquide d'odeur analogue à celle du chloroforme; densité 1,122; point d'ébullition 115°. Cette substance a encore été essayée récemment par Tauber, sur des animaux, grenouilles, pigeons, lapins, chiens. Elle se comporte comme la précédente, mais avec moins d'activité. — Il n'y a pas de raisons, d'après cela, pour préférer ces nouveaux anesthésiques au chloroforme.

Nous signalons seulement pour mémoire (d'après Rottenstein) quelques anesthésiques d'un usage plus rare. L'*éther* ($C^8H^8O^4$) *acétique* (œthyläther, étherethyloxydeacéteux), qui a été mis en usage par Tracy, par Sigmund à Prague, par Bouisson. D'après Rabuteau, ses vapeurs anesthésieraient les grenouilles, mais elles auraient peu d'action sur les cochons d'Inde et les lapins, parce qu'elles se décomposeraient à la chaleur du sang chez les animaux à sang chaud. L'*hydrure d'amyle* ($C^{10}H^{12}$), que Richardson a essayé sur lui-même et qui a été utilisé par les dentistes; le *chlorure d'amyle* $C^{10}H^{11}Cl$, également employé avec quelques succès pour l'extraction des dents; — le *chlorure d'éthyle* (C^2H^5Cl), dont Flourens, Tracy, Babri, Harless et Heyfelder ont essayé les effets; — le *sulfure de carbone* CS^2 qui anesthésie bien (Simpson) mais laisse une céphalalgie violente; — enfin le *lycoperdon protheus* dont la fumée engourdit profondément les animaux et l'homme même.

Quant au *nitrite d'amyle*, c'est une substance dont les effets, très remarquables, ne se rattachent à l'étude des anesthésiques que parce qu'elle a été employée avec succès en Angleterre par Bryant comme antidote dans l'intoxication chloroformique.

L'*éther benzoïque* serait un anesthésique très puissant sur les animaux à sang-froid : son action serait deux fois plus énergique que celle du chloroforme. Il n'aurait pas d'action sur les vertébrés à sang chaud, parce qu'il se décompose à la température de leur sang (Berger et Richet).

Le *tétrachlorure de carbone* (C^2Cl^4) a été signalé par M. Morel (1876) comme un anestésique plus énergique que le chloroforme. Son étude a été reprise par M. Laffont dans sa thèse inaugurale (1877). C'est un liquide incolore, très mobile, d'odeur suave, assez volatil (78° poi !

d'ébullition), lourd (densité 1,5), insoluble dans l'eau. On l'administre comme le chloroforme. Les expériences faites sur les animaux montrent une première période d'excitation extrêmement vive, marquée par des convulsions toniques et cloniques qui éclatent, dès les premières inhalations, d'une façon presque instantanée. La pupille est dilatée. — Lorsque dans la seconde période, l'insensibilité survient, le cœur est rapide et la pression baisse : l'action du vague sur le cœur serait atténuée ou même annulée. Enfin, si l'on pousse l'inhalation plus loin encore, il y a collapsus et la mort survient peu après comme dans l'intoxication chloroformique profonde.

Cette substance n'a pas été essayée sur l'homme : ses effets connus ne semblent autoriser aucune application à la chirurgie.

Chlorure d'éthylidène. — Le chlorure d'éthylidène ou bichlorure d'éthylidène ($C^2H^4Cl^2$) est un liquide analogue au chloroforme, lourd (densité 1.182), difficile à conserver. Il a été employé par Snow, en 1852, pour des opérations de petite chirurgie ; — par Sauer, pour l'extraction des dents (1868); — B. Langenbeck en a fait également usage ; — récemment Rutherford Macphail (1879) en a essayé l'expérience sur l'homme (un médecin). La période d'excitation a été peu marquée, il y a eu de la loquacité, mais peu de mouvements désordonnés ; la face était normale. Au bout de 8 minutes l'anesthésie était complète avec résolution musculaire ; six minutes après, le sujet avait repris ses sens : il se levait et marchait sans vertige. Langenbeck signalait la rapidité de l'anesthésie, son uniformité, sa persistance : Rutherford insiste sur la rapidité du réveil et l'absence de troubles consécutifs.

Enfin, rappelons que l'on a essayé l'*aldéhyde* (C^2H^4O), le *chlorure d'éthyle tétrachloré* (éther d'Aran C^2HCl^5), le *chlorure d'éthylène* ou huile des Hollandais $C^4H^4Cl^2$, toutes substances bien certainement inférieures au chloroforme.

Protoxyde d'azote. — Le protoxyde d'azote est, comme on le sait, une combinaison d'azote et d'oxygène qui contient, pour 100 volumes, 100 volumes d'azote et 50 volumes d'oxygène, avec condensation de $\frac{1}{3}$. Sa solubilité dans l'eau est assez considérable (1,3 à 0°; 0,67 à 20°). — Il se liquéfie à 0° sous une pression de 50 atmosphères; cette propriété permet d'en emmagasiner de grandes quantités dans des vases de petit volume, très résistants, et par conséquent de le transporter facilement.

Nous rappellerons brièvement que les premiers essais d'administration de ce gaz à l'homme sont dus à Beddoes et à son préparateur Humphry Davy ; ces essais furent faits, en 1790, dans l'établissement créé par Beddoes, *Medical pneumatic institution,* précisément pour appliquer à la cure des maladies les « airs artificiels » que les fondateurs de la chimie moderne venaient de découvrir.

Ces tentatives sont restées célèbres à cause de leurs résultats curieux. En les exécutant, Beddoes et Davy ne croyaient pas acquérir d'autres titres à la reconnaissance de la postérité que celle qui est due aux « inventeurs d'un plaisir nouveau. » Il s'agissait, en effet, plutôt de procurer le plaisir que d'effacer la douleur. Le protoxyde d'azote avait déterminé chez ceux qui le respiraient une sensation de bien-être extra-

ordinaire, des impressions de vive gaîté qui se manifestaient par un rire bruyant qui fit donner à ce gaz le nom de « *gaz exhilarant* » ou « gaz hilarant : » en même temps il exaltait l'activité et le sentiment de la force musculaire. Les chimistes français, Proust, Vauquelin, Thénard, Orfila, n'en obtinrent pas d'aussi bons effets : ils signalèrent les accidents graves dont ils avaient été menacés, et bientôt les propriétés curieuses du protoxyde d'azote tombèrent dans l'oubli et la désuétude.

Cependant Davy avait entrevu l'usage que l'on pouvait faire de ce gaz pour supprimer la douleur dans les opérations chirurgicales. Ce n'est qu'en 1844 que cette idée féconde devait trouver son application, et que le protoxyde d'azote commença à être employé comme anesthésique dans la chirurgie dentaire. Un dentiste américain de Hartford (Connecticut), nommé Horace Wells, assistant à un cours de chimie amusante, dans lequel le professeur Colton répétait les expériences de Davy, fut surpris de voir que le sujet, extraordinairement excité, s'était meurtri et déchiré les jambes en se heurtant contre les bancs et n'en avait pourtant éprouvé aucune douleur. Frappé de cette insensibilisation produite par le protoxyde d'azote, Wells songea immédiatement à en tirer parti : le lendemain même il se faisait anesthésier par le gaz hilarant et se faisait arracher une dent sans en éprouver plus de mal que ne fait une piqûre d'épingle. — Ce fut là le point de départ de l'anesthésie dentaire par le protoxyde d'azote, aujourd'hui très répandue en Amérique et sur le continent. — Pour donner une idée de la popularité dont jouit actuellement cet agent, il suffit de rappeler que, du mois de février 1864 au mois de mai 1877, c'est-à-dire dans une période de 13 ans, 97,429 personnes ont été insensibilisées par le protoxyde d'azote dans le seul établissement de Colton, à New-York. Aucun accident mortel n'a été signalé, et rarement (1 fois sur 150) les opérés ont éprouvé des nausées.

Mais ce n'est pas encore la véritable anesthésie chirurgicale nécessaire aux graves opérations qui doivent durer longtemps. H. Wells avait pensé pourtant que le protoxyde d'azote permettrait cette anesthésie prolongée, que la science du temps n'osait seulement pas espérer. Pendant le courant de l'année 1847, il réussissait trois fois dans des cas de grandes opérations (ablation de tumeurs, amputation de cuisse) à insensibiliser les malades d'une manière suffisante. La suppression de la douleur, qui jusque là n'était qu'un rêve hardi, devenait une réalité, et c'est pourquoi quelques écrivains considèrent H. Wells comme le véritable inventeur de l'anesthésie. Très certainement il l'a découverte en principe ; mais cette propriété était sans application, et ce n'est qu'en 1865 qu'un médecin d'Angoulême, Chapelle, devait essayer de combattre la folie triste (lypémanie) par la folie gaie du protoxyde d'azote.

Le protoxyde d'azote, employé comme le faisait Wells, par inhalation simple, ne permettait pas de réaliser l'anesthésie. Il fallait un procédé nouveau, et c'est M. Paul Bert qui l'a fait connaître en 1878. L'anesthésie devinée, incomplètement réalisée, grâce au protoxyde d'azote, fut obtenue par l'éther, et deux des compatriotes de Wells, Morton et Jakcson, appliquant son idée, mais en s'adressant à un autre agent, l'éther (que Wells avait déjà commencé à expérimenter), ont recueilli tout l'honneur et les profits de la découverte à laquelle Wells avait réellement une si grande part. Celui-ci découragé, aigri, l'esprit déjà dérangé, s'ouvrit les veines

dans un bain en respirant des vapeurs d'éther, pour se procurer une mort plus douce, seul profit qu'il dût retirer de cette découverte.

Physiologie du protoxyde d'azote. — La première question que les physiologistes aient dû se poser à propos du protoxyde d'azote est celle-ci : le protoxyde d'azote est-il un gaz respirable ? Dans la pratique de l'anesthésie, c'est toujours un mélange respirable, qui est offert à la muqueuse pulmonaire, un mélange d'air et de vapeurs anesthésiantes : la respiration peut ainsi continuer ; il n'y a point d'asphyxie. Dans le cas du protoxyde d'azote pur, sans mélange d'air respirable, il n'était pas évident *a priori* qu'il dût y avoir asphyxie, car, ainsi que nous l'avons rappelé au début, ce gaz contient sous un volume donné une plus grande quantité d'oxygène que l'air atmosphérique. C'était donc à l'expérimentation qu'il appartenait de nous apprendre si cette combinaison pouvait être utilisée par l'organisme comme l'est le mélange atmosphérique ; si, en un mot le sang pouvait en extraire l'oxygène nécessaire à la vie des tissus, etc., si les tissus eux-mêmes pouvaient tirer profit de cet oxygène combiné à l'azote comme ils font, par exemple, de l'oxygène combiné à l'hémoglobine.

Les expériences de Jolyet et Blanche (1873) répondent à cette dernière question. Le protoxyde d'azote ne peut être utilisé directement par les tissus : des graines d'orge et de cresson ne peuvent germer dans une atmosphère de ce gaz ; si la germination est commencée, elle s'arrête ; elle est seulement suspendue, car si l'on remplace ce milieu inerte par un milieu oxygéné, elle se produit ou reprend.

Hermann (1864) avait établi que le protoxyde d'azote n'est pas non plus utilisé par le sang : il n'est pas décomposé par lui ; il n'agit pas sur les globules pour en chasser l'oxigène et prendre sa place. Il se comporte comme un gaz indifférent, se dissolvant faiblement dans le plasma sanguin : le sang noir reste noir et ne redevient rouge que lorsqu'on l'agite en présence de l'air.

D'après cela la respiration du protoxyde pur doit entraîner l'asphyxie comme il arrive avec les autres gaz indifférents ; et, en effet, les animaux sont tués en quelques minutes en présentant les convulsions que l'on observe dans l'asphyxie. Bien entendu, il est mortel à l'homme, comme à ces animaux lorsqu'on l'emploie à l'état pur ; préconiser son emploi dans de telles conditions, c'est, selon Hermann, commettre un crime ; l'employer c'est se rendre coupable d'un attentat contre la personne que l'on veut opérer. Le gaz pur enivre, et il tue d'autant plus sûrement. A ce point de vue, il est plus dangereux que les autres gaz inertes, car l'oppression respiratoire, que ceux-ci produisent, force à rechercher l'oxygène. Comment donc s'expliquer l'innocuité de ce gaz dans les expériences célèbres de Davy ? C'est que Davy et ses contemporains ne respiraient pas du gaz pur ; ils respiraient un mélange de protoxyde et d'air qui s'était introduit par diffusion dans les ballonnets de soie gommée où le gaz était emprisonné. En un mot et pour résumer ces faits en une brève formule : le *protoxyde pur anesthésie, mais il tue par asphyxie* ; le *protoxyde mélangé ne tue point, mais il n'anesthésie pas.* Cette vérité est aujourd'hui hors de conteste et celles des expériences de Krishaber (1867), qui la contredisent, cachent quelque cause d'erreur et doivent être rejetées.

Ainsi l'anesthésie marche de pair avec l'asphyxie. Jolyet et Blanche ont cru qu'elle en était une conséquence : c'est là une erreur. S'il en eut été ainsi, le protoxyde d'azote eût été à jamais condamné en tant qu'anesthésique, puisqu'il ne serait qu'un agent d'asphyxie. Les expériences de Bert ont montré que la propriété anesthésique était, tout au contraire, indépendante et distincte de tout phénomène asphyxique. Déjà Golstein (1876) avait vu que la propriété anesthésique appartenait bien au gaz lui-même, en examinant la sensibilité et les actions réflexes chez des animaux qui respirent simplement un gaz inerte, comparativement avec ceux qui respirent du protoxyde d'azote. Il y a donc incontestablement une action propre exercée par le protoxyde d'azote, action propre qui vient se superposer à l'asphyxie et qui lui donne une allure particulière. Le gaz dissous dans le plasma sanguin agit évidemment sur les éléments nerveux de l'encéphale et de la moelle, au contact desquels il est amené. De quelle nature est cette action du protoxyde sur l'élément nerveux ? On l'ignore, mais le retour rapide à l'état normal, lorsque a cessé l'inhalation, prouve bien qu'il ne se produit pas une réaction durable ou profonde : l'élément nerveux n'est pas aussi profondément modifié que dans le cas de l'éther et du choroforme.

Emploi chirurgical du protoxyde d'azote. — Les expériences précédemment rappelées semblaient condamner le protoxyde d'azote en tant qu'anesthésique. On ne pouvait, en effet, l'employer ni pur, ni mélangé. On ne pouvait l'employer pur, parce que s'il insensibilise il asphyxie en même temps; on ne pouvait l'employer mélangé, parce que s'il cesse alors d'asphyxier il n'insensibilise plus. Il n'avait plus d'usage que dans les opérations de très courte durée, pendant lesquelles l'asphyxie n'a pas le temps de se développer. C'est ce qui arrive dans la chirurgie dentaire. Lorsqu'on fait respirer au sujet à opérer du gaz pur, l'anesthésie apparaît 30 à 40 secondes après le commencement de l'inhalation : l'asphyxie ne fait alors que commencer. Chez les enfants, l'anesthésie se montre après une ou deux inhalations. Le temps pendant lequel elle se prolonge suffit à exécuter l'extraction de la dent. L'opération a donc lieu dans une période d'anesthésie complète et d'asphyxie commençante. Par conséquent, il n'est pas pas tout à fait exact de dire, comme Duret l'a fait en passant, que le protoxyde d'azote ne produit l'anesthésie que par l'asphyxie qu'il détermine. Le patient éprouve, dès la première inhalation, une sorte d'ivresse avec sensation de déplacement; le pouls s'accélère jusqu'à 120, 150 pulsations et devient petit. Le boursoufflement de la face, son aspect livide, la couleur violacée des lèvres, l'oppression respiratoire forment un tableau peu rassurant et qui impressionne vivement les assistants (Duret). C'est cet ensemble qui indique à l'opérateur qu'il faut arrêter l'inhalation et qui lui donne le signal de l'opération. L'asphyxie confirmée exigerait que l'inhalation fût continuée encore pendant une minute : c'est cette prolongation que l'opérateur a soin d'éviter. Le retour rapide et complet à l'état normal permet, au besoin, de renouveler à plusieurs reprises ces courtes anesthésies. C'est grâce à cet artifice qui consiste à produire une série d'anesthésies brèves, mais répétées, séparées par des phases de sensibilité, que les chirurgiens américains sont parvenus à exécuter avec le protoxyde d'azote des opérations de longue haleine.

Mais l'efficacité d'un tel artifice est très restreinte, et il est vrai de dire que le protoxyde d'azote était resté impropre à l'anesthésie chirurgicale jusqu'au moment où Paul Bert s'est occupé de la question. L'anesthésie exige que le protoxyde soit employé pur. Paul Bert a très ingénieusement saisi la raison physiologique profonde de cette nécessité et il y a satisfait avec un gaz mélangé d'oxygène, c'est-à-dire propre à la respiration. Il faut pour que le protoxyde d'azote paralyse les éléments nerveux qu'il soit en quantité suffisante dans le plasma sanguin, et il y est en quantité suffisante, ainsi que l'expérience l'avait appris, lorsqu'il lui est présenté pur, c'est-à-dire à la pression d'une atmosphère. Les lois connues de la dissolution font comprendre que la quantité absorbée sera la même si l'on offre au plasma un mélange gazeux où la pression particulière du protoxyde soit encore d'une atmosphère, la pression totale du mélange étant naturellement supérieure. L'effet anesthésique devra se produire de la même manière qu'avec le gaz pur. On pourra profiter de cette facilité pour mélanger au gaz hilariant le gaz respirable, l'oxygène. Il s'agit donc, pour permettre l'anesthésie et prévenir l'asphyxie, d'offrir au plasma sanguin un mélange comprimé de protoxyde d'azote à la pression de 1 atmosphère et d'oxygène à la même pression qu'il a dans l'air, c'est-à-dire $\frac{21}{100}$ d'atmosphère. Le sujet respirera comme dans l'air pur et s'anesthésiera comme dans le protoxyde pur, cumulant ainsi les avantages des deux gaz.

Comment constituer ce mélange? La tension devra être la somme des tensions des deux gaz, c'est-à-dire 1 atm. $+ \frac{21}{100}$ ou $\frac{1}{5}$ d'atm. $= \frac{6}{5}$ d'atm. La pression du mélange sera donc supérieure de $\frac{1}{5}$ d'atmosphère (15 centimètres de mercure) à la pression atmosphérique. Il contiendra 5 volumes de AzO et 1 volume d'O mesurés à la pression atmosphérique. En résumé, les inductions théoriques amenaient donc à penser que l'on produirait l'anesthésie sans asphyxie si l'on mettait en rapport avec le poumon de l'animal un mélange de 5 volumes de protoxyde et de 1 volume d'oxygène amené à une pression supérieure de 15 centimètres à la pression atmosphérique.

L'expérience physiologique a vérifié de point en point cette induction, après une ou deux minutes l'animal est complètement anesthésié : la pupille est dilatée ; on peut toucher la cornée ou la conjonctive sans faire cligner l'œil, pincer un nerf de sensibilité, amputer un membre, sans provoquer de réaction : la résolution musculaire est complète. Cet état peut se soutenir une demi-heure ou une heure sans nul changement. D'autre part, la sensibilité réflexe persiste : la respiration continue avec régularité, le cœur conserve son rhythme, le sang sa couleur, la température animale son degré. Le retour à l'état normal est incomparablement plus rapide qu'avec tout autre anesthésique : après trois ou quatre respirations à l'air libre, l'animal est entièrement réveillé : il reprend sa gaieté et sa vivacité, il marche librement, il court (P. Bert). Dès que l'inhalation a cessé, le protoxyde s'élimine par le poumon.

Il ne restait plus qu'à appliquer le procédé aux opérations sur l'homme.

Deux chirurgiens des hôpitaux, MM. Labbé et Péan en commencèrent l'essai dès le commencement de l'année 1879 ; d'autres chirurgiens suivirent, Perrier, Le Dentu, en France, Deroubaix (à Bruxelles). Le nombre (voir thèse Blanchard) des opérations pratiquées par la méthode de P. Bert, dépasse actuellement 150, et l'on peut dire qu'en principe son excellence est mise hors de doute.

Ses avantages principaux sont l'atténuation de la phase d'excitation, — l'indifférence chimique vis-à-vis des tissus, — la régularité de son administration et son innocuité. Les phénomènes d'excitation sont peu marqués ou font entièrement défaut ; le malade ne se débat point ; il est anesthésié au bout de 3 ou 4 respirations. Quant aux phénomènes de contracture qui peuvent se manifester dans le cours même de l'anesthésie, il suffit d'augmenter la pression pour les faire disparaître.

Tandis que les autres anesthésiques (carbures et chloro-carbures d'hydrogène) exercent sur les éléments anatomiques une action chimique plus ou moins profonde (coagulation, dissolution), et plus ou moins lente à disparaître, d'où les malaises consécutifs à leur emploi, le protoxyde d'azote, simplement dissous dans le plasma sanguin, n'exerce sur les tissus qu'une action superficielle et temporaire, ainsi qu'en témoigne le retour presque instantané de la sensibilité, de la volonté et de l'intelligence. Ce retour présente une particularité intéressante à noter. On voit, en effet, dans beaucoup de cas, l'intelligence reparaître avant la sensibilité. Il y a là quelquefois une période de cinq à six minutes d'analgésie complète pendant laquelle le malade voit, entend, converse avec les assistants. Péan a utilisé cette persistance de l'analgésie après la cessation de l'inhalation pour des opérations rapides sur la face. D'autre part, l'administration du protoxyde d'azote est très facile à régulariser. Il suffit d'augmenter ou de diminuer la pression dans la cloche pour augmenter ou diminuer la quantité d'AzO du sang et, par suite, son action anesthésique. Une fois la pression fixée à un point, la quantité du gaz ne varie plus et son action se maintient d'une façon rigoureuse. On règle donc exactement avec le manomètre la marche de l'anesthésie. Le dosage est facile dans le cas présent, tandis que pour les anesthésiques ordinaires, chloroforme, éther il est, au contraire, abandonné au hasard.

Quant à l'innocuité de la méthode elle résulte, outre les essais déjà tentés par P. Bert, des résultats fournis par la pratique universelle des dentistes dans le monde entier. Le nombre des personnes soumises à son action se chiffre par centaines de mille, et pourtant l'on ne constate que deux cas de mort authentiques (Rottenstein). Le protoxyde d'azote offrirait donc une sécurité incomparable. La zone maniable du protoxyde est beaucoup plus considérable que celle des autres anesthésiques : avec le chloroforme elle est de 1/2, c'est-à-dire que si la dose 1 anesthésie, la dose 2 tuera. Pour le protoxyde, la zone n'est pas bien fixée ; mais on sait qu'elle est très supérieure au chiffre précédent.

L'inconvénient de la méthode consiste dans l'installation compliquée qu'elle exige. Le sujet doit respirer un mélange de 15 parties d'oxygène pour 85 parties de protoxyde d'azote à la surpression de 15 cent. de mercure, mais en réalité à la surpression beaucoup plus favorable de 20 ou 22 cent. de mercure. Pour cela, il faut un masque exactement appliqué sur la bouche et le nez et communiquant avec le réservoir-sac qui con-

tient le mélange et qui doit subir la surpression de 20 cent. de mercure (2/10 d'atm.). Pour que cette pression qui s'exerce à la surface interne du poumon soit sans danger, il faut qu'elle s'exerce également à l'extérieur du corps : en un mot, il faut que le sujet soit dans la même condition où il est normalement, lorsqu'une égale pression, celle de l'atmosphère agit intus et extra. Ceci oblige à placer le sujet dans une chambre métallique, ou cloche, pouvant supporter cette surpression de 20 cent. C'est la chambre d'opération. Là se trouvent avec les aides le chirurgien et le malade : seulement, tandis que le chirurgien et ses assistants respirent simplement l'air comprimé de la cloche, le patient respire le mélange anesthésique contenu dans le sac à parois flexibles. Le séjour des opérateurs dans l'air comprimé n'a pas d'inconvénient réel ; ils peuvent ressentir seulement une impression de tension de la membrane du tympan.

La seule difficulté vraiment sérieuse consiste donc dans l'installation des appareils, chambre d'opération en tôle étanche, pompe à compression. Ces conditions excluent la chirurgie de campagne et la chirurgie d'armée du bénéfice de la méthode. Dans les villes, il est facile d'avoir dans les hôpitaux et dans les établissements d'aérothérapie des cloches à poste fixe, ou même des cloches mobiles, montées sur camion comme celle que le Dr Fontaine a fait construire pour les opérations à domicile.

Ces observations font comprendre toutes les conditions de l'anesthésie par le protoxyde sous tension, et elles permettent de formuler un jugement favorable sur l'avenir qui lui est réservé. Sa supériorité devient absolument indiscutable lorsqu'il s'agit des opérations de longue durée telles que l'ovariotomie, « à cause de la facilité d'élimination du gaz, de l'absence de combinaison chimique avec les tissus, du retour rapide à l'état normal et parce que la dépression du système nerveux paraît moindre qu'avec le chloroforme. » (Duret.)

Anesthésie par modification respiratoire. — Un dentiste américain, Bonwill (Philadelphie), a constaté un état d'analgésie très remarquable se produisant chez les sujets qui font une série rapide d'inspirations profondes, à raison de cent au moins par minute. L'insensibilisation est telle que les patients supportent, sans douleurs, des opérations comme l'extraction de dents, l'ouverture d'abcès, les cautérisations. Le Dr Lee a appliqué ce procédé, avec succès, à l'ouverture d'un abcès du périnée et, plus tard, à l'excision de brides cicatricielles. Un autre médecin, Hewson, l'emploie dans la pratique obstétricale. Enfin, un dentiste de Monaco, M. Ash, en a tiré d'excellents résultats. — Il importe de faire remarquer que l'opération s'exécute pendant que le sujet continue ses mouvements respiratoires : c'est donc une véritable analgésie. Les choses en sont là : les faits paraissent réels ; mais il faut attendre qu'ils soient plus nombreux et mieux étudiés avant de risquer aucune explication.

Comparaison des anesthésiques. — On discute depuis la découverte de l'anesthésie sur les mérites relatifs des substances qui la produisent, et les chirurgiens, en particulier, ont exprimé des jugements très diffé-

rents sur leurs risques comparatifs. Ces jugements font intervenir deux éléments : la puissance anesthésique et la puissance toxique. La puissance anesthésique est appréciée ordinairement par la quantité de la substance consommée pour produire l'anesthésie. On dit, par exemple, que l'opération a exigé 20 grammes de chloroforme. Ces évaluations, comme l'a fait observer M. Bert, n'ont aucun sens, étant donnée la manière de procéder habituelle aux chirurgiens. Que la compresse soit approchée plus près ou maintenue plus loin des narines, que le sujet fasse une inspiration plus ample ou plus faible et le résultat est tout différent. Ce qui importe, en réalité, c'est l'*état de saturation* de l'air qui arrive aux poumons, chargé de vapeur anesthésiante. Si cet état de saturation est maintenu constant et que le sujet ou l'animal respirent d'ailleurs avec régularité, l'anesthésie présentera elle-même un caractère et une marche régulières et les comparaisons deviendront possibles. Expérimentalement, on réalisa ces conditions en mélangeant à un volume donné d'air (100 litres, par exemple) un poids déterminé d'anesthésique, 15 grammes de chloroforme dans un récipient où l'animal puise l'air qu'il inspire. L'air expiré est rejeté directement au dehors. En employant des moyens de ce genre M. Bert a constaté que pour une espèce animale déterminée, le chien par exemple, l'anesthésie était obtenue en mélangeant aux 100 litres d'air des quantités d'anesthésiques variables d'une substance à l'autre, constante pour une même substance ; il faut, par exemple, 15 grammes de chloroforme, 22 grammes de chlorure d'éthyle, 30 grammes d'amylène, 37 grammes d'éther, les autres conditions étant communes d'une expérience à l'autre. Il semble que ces chiffres 15, 22, 30, 37 puissent représenter avec assez de précision les pouvoirs anesthésiques de ces diverses substances.

La puissance toxique s'appréciera par la quantité que, dans les mêmes conditions, amènera certainement la mort de l'animal. — Il s'agit ici de la *mort par intoxication lente et profonde*, c'est-à-dire de l'accident ultime qui se manifeste, ainsi que nous l'avons dit plus haut, par l'arrêt de la respiration. On suppose éviter tous les accidents de la route, tels que la syncope laryngo-réflexe, la syncope bulbaire, le choc. Les expériences de M. Bert l'ont amené à ce résultat remarquable, que la dose toxique, ainsi entendue, est pour presque tous les anesthésiques exactement le double de la dose anesthésique. Ainsi, il faut 30 grammes de chloroforme, 44 grammes de bromure d'éthyle, 60 grammes d'amylène, 74 grammes d'éther pour constituer avec 100 litres d'air le mélange mortel au chien. — Il résulterait de là que, dans ces conditions régulières, la dose mortelle serait le double de la dose utile, et que, par conséquent, la *zone maniable* sensiblement constante pour tous les anesthésiques serait égale à 2. C'est dans ce sens qu'il faut modifier les indications que nous avons données dans les premières pages de ce travail, relativement à la zone maniable.

Application de chloroforme et de chloral sur la peau. — Nous terminerons ces remarques en indiquant les nouvelles expériences de Brown-Séquard relatives à l'application du chloroforme et du chloral sur la peau. Ces expériences ont porté sur des chats, des chiens, des cobayes, des lapins. L'application est presque immédiatement suivie d'une con-

traction réflexe des muscles peaucier et des muscles sous-jacents, puis de phénomènes aboutissant tantôt à un état voisin du sommeil, tantôt à l'état de résolution générale. L'action prolongée du liquide a produit le délire, des troubles variés de la motilité (convulsions, paraplégie, hémiplégie) et des troubles de la sensibilité (anesthésie, hyperesthésie). — Le point où a lieu l'application a bien entendu une influence sur la localisation de ces phénomènes. C'est ainsi que l'application sur la région dorsale du cobaye entraîne une raideur cataleptique ; dans le conduit auditif externe des mouvements de tournoiement et de roulement du côté correspondant

Ces faits nous révèlent une puissance des applications cutanées que l'on ne soupçonnait pas être aussi considérable, puisque l'on peut anesthésier des animaux de taille moyenne, comme des chats, en versant quelques centimètres cubes de chloroforme sur la peau du dos.

Brown-Séquard attribue ces phénomènes à une irritation spéciale des nerfs cutanés par l'agent toxique, irritation qui ralentit le système nerveux central.

Le chloral appliqué pur et l'anhydre donnent lieu à des phénomènes analogues qui devienent plus facilement mortels ; il s'y joint des hémorragies pulmonaires, rénales, intestinales, sécrétions glandulaires abondantes et quelquefois glycosurie.

§ III. — ANESTHÉSIES MIXTES.

L'idée d'associer les anesthésiques entre eux ou à des substances narcotiques, ou, en général, à des modificateurs du système nerveux, dans le but d'augmenter l'activité de l'anesthésie ou d'en corriger les inconvénients, a donné naissance à la méthode des *anesthésies mixtes*. Cette idée a été réalisée, en 1873 , par Nussbaum (en Allemagne) ; mais préconisée et étudiée bien antérieurement (1869), par Cl. Bernard, en France. Il s'agissait dans ce cas de l'association de la morphine au chloroforme, méthode connue aujourd'hui sous le nom de *méthode combinée de Cl. Bernard*, ou de *Narcose de Nussbaum*. Beaucoup d'autres tentatives ont suivi celle-là, et ont produit les méthodes de Forné (association du chloroforme au chloral), de Trélat (association du chloral à la morphine et de leur mélange au chloroforme), de Clover (association de l'éther au protoxyde d'azote.

I. — *Association du chloroforme et de la morphine.* — Nussbaum, à Munich, voulant prolonger une opération d'extirpation de tumeur chez une femme chloroformée lui fit faire une injection sous-cutanée de morphine. D'autre part, à la suite de ses recherches physiologiques, Cl. Bernard avait, à la même époque, proposé, ce qui est plus rationnel, d'employer le chloroforme chez des sujets déjà soumis à l'action de la morphine. Le procédé de Cl. Bernard et celui de Nussbaum diffèrent donc en ce que dans l'un l'on administre la morphine après le chloroforme, et dans l'autre on l'administre avant. D'ailleurs les résultats sont sensiblement les mêmes dans la pratique, et les méthodes sont confondues aujourd'hui l'une avec l'autre.

La théorie faisait prévoir quelques-uns des avantages qui devaient ré-

sulter de cette combinaison. En effet, la morphine exerce d'abord une action paralysante sur les hémisphères cérébraux et un peu plus tardivement sur la moelle : le sujet qui est soumis à son influence se trouve ainsi préparé à ressentir plus facilement les premiers effets de l'anesthésique. Lorsque l'on administre le chloroforme, les premiers flots qui arrivent aux centres nerveux trouvent ceux-ci déjà déprimés et ne provoquent plus les phénomènes d'excitation que le chirurgien redoute à cause de leur violence chez les alcooliques, chez les femmes et les enfants. Cette suppression de la période d'excitation s'observe dans presque tous les cas et constitue l'un des grands avantages de la méthode. Un autre avantage consiste en ce que l'irritation produite par le chloroforme sur les premières voies respiratoires est atténuée : il n'y a plus de danger de syncope laryngo-réflexe.

On comprend encore, à cause de cet état même d'obtusion préalable des centres nerveux, qu'il suffit d'une quantité plus faible de chloroforme pour observer l'anéantissement fonctionnel de ces organes. Par là disparaît l'un des inconvénients du chloroforme. Nous savons, en effet, que les irrégularités inhérentes au procédé d'inhalation ne permettent pas de régler les doses de manière à graduer les effets, et qu'il faut en quelque sorte en donner trop pour en donner assez. La suppression des phénomènes de l'intelligence, de la perception, de la sensibilité se fait pour ainsi dire d'un coup et en masse : il n'y a point de dissociation. Au contraire, chez le sujet morphiné on peut faire inhaler le chloroforme par quantités très faibles et on arrive à supprimer la perception sans abolir entièrement la conscience. On a ainsi des sujets qui sont à la fois analgésiques et conscients. Le malade possède encore un certain degré de sensibilité tactile, auditive et visuelle ; il a perdu la sensibilité générale. Il éprouve une sensation vague d'engourdissement et d'étourdissement, mais la conscience et l'intelligence persistent, présentant seulement un léger degré d'obnubilation. « Cet état d'analgésie est très utile pour les opérations qu'on pratique sur la bouche. On peut dire au malade : crachez, et le malade crache ; ouvrez largement la bouche, il entend, il exécute à l'instant ce mouvement, et malgré cela, il n'éprouve pas de douleur. » (Nussbaum.)

Toutefois, il faut reconnaître que cet état est difficile à maintenir : il faut pour cela faire absorber régulièrement de petites quantités de chloroforme et l'opérateur se trouve encore placé entre les deux écueils du *trop*, qui amènera l'anesthésie et du *trop peu* qui amènera le retour de la conscience. C'est un état essentiellement passager dont on ne peut encore tirer profit que pour les opérations de courte durée.

Quant à l'anesthésie profonde, avec résolution musculaire complète, nécessaire aux grandes opérations, on l'obtient plus facilement qu'avec le chloroforme, et on peut la faire durer plus longtemps sans exposer le malade aux dangers de la syncope secondaire. (Vibert. Société de thérapeutique.)

Le procédé mixte a été employé par Rigaud et Sarrazin, à Strasbourg, par Guibert, à Saint-Brieuc, par Labbé et Goujon, à Paris, et récemment par Molow, à Moscou. Le Dr Aubert, de Lyon, en a également fait usage. Pour les grandes opérations chirurgicales et pour les manœuvres obstétricales on injecte en une fois 15 à 20 milligrammes de chlorhydrate de

morphine sous la peau. Le chloroforme ne doit être administré que quand la morphine a été absorbée, c'est-à-dire au bout de 15 à 20 minutes en moyenne : il faut se rappeler seulement que le temps nécessaire à l'absorption peut éprouver quelques variations suivant les circonstances.

La méthode mixte ne paraît pas offrir d'inconvénients particuliers. Le bilan des accidents recueillis par Bosis se résume en deux cas d'excitation au début, un cas de cyanose cité par de Brinon, et deux cas de mort, dont l'un est le résultat d'une imprudence manifeste et l'autre est contesté.

Les contre-indications seraient fournies par l'ébranlement nerveux, l'état de stupeur et d'immobilité, le péritonisme, d'après Duret, Sarrazin et Poncet qui rejettent le procédé comme capable de transformer la stupeur en une sidération mortelle. Mais il est aisé de voir que l'objection s'applique aussi bien dans ce cas à tout autre moyen d'anesthésie qu'à celui dont il est ici question; elle a même plus de poids lorsqu'il s'agit d'une chloroformisation profonde. Aussi M. Bosis pense-t-il que si l'on devait recourir à l'anesthésie, dans les cas de ce genre, le procédé mixte serait encore de tous le moins dangereux.

II. — *Emploi combiné du chloral et du chloroforme. Procédé de Forné* (1874). — Le Dr Forné, médecin de la marine, a remplacé dans le procédé de Cl. Bernard la morphine par le chloral. Les raisons théoriques de cette substitution n'ont pas été suffisamment mises en lumière. Les expériences de Cl. Bernard montraient que les deux manières de procéder revenaient au même. Pratiquement le chloral agit comme hypnotique; il endort les sujets et cet état de sommeil est favorable à l'action plus graduée du chloroforme. Il suffit alors de petites doses de chloroforme pour transformer le sommeil du chloral en sommeil anesthésique. Il serait intéressant de savoir s'il y a une période analgésique comme dans le cas précédent.

La tactique chirurgicale consiste à faire prendre au sujet de 2 à 5 grammes de chloral par les voies digestives; et au bout d'une heure, tandis qu'il est plongé dans le sommeil chloralique on administre le chloroforme par inhalations, selon la méthode ordinaire. Dolbeau, Guyon, Perrin essayèrent le procédé de Forné et en apprécièrent empiriquement les avantages et les inconvénients devant la Société de chirurgie. Perrin l'a employé avec succès chez un malade atteint de nervosisme ; Dolbeau et Guyon lui reprochèrent de supprimer la réaction et de plonger le malade dans un état de somnolence prolongée avec tendance au refroidissement progressif, entraînant danger de mort. Le Dr Choquet fait observer, avec raison que la dépression observée et le refroidissement tenaient à la dose vraiment exagérée et toxique du chloral que l'on avait administré. Il semble cependant que l'objection ait quelque chose de fondé car le chloral, ainsi qu'on le sait, amène une dilatation générale des vaisseaux et, en conséquence, toutes choses égales d'ailleurs, un refroidissement plus grand que le chloroforme qui, au contraire, diminue la circulation cutanée.

Le Dr Forné attribuait à sa méthode deux avantages : le premier, de diminuer le danger de l'administration du chloroforme, le second, d'épargner aux malades craintifs ou rebelles l'excitation et les accidents du dé-

but de la chloroformisation. Ce dernier point, tout au moins, paraît acquis.

III. — *Association du chloral à la morphine et de leur mélange au chloroforme. Procédé de Trélat* (1879); *Procédé de Perrier* (1880). — Le Dr Jastrowitz a le premier combiné le chloral à la morphine dans un but thérapeutique. Plus tard le professeur Trélat a employé le procédé dans sa pratique chirurgicale à l'hôpital de la Charité. La thèse du Dr Choquet fait connaître le résultat de ces tentatives. Il y a à distinguer deux cas : 1° l'association du chloral à la morphine, convenable pour les opérations qui n'exigent qu'une anesthésie incomplète, analgésie sans résolution musculaire; — 2° l'association du mélange précédent au chloroforme pour les grandes opérations qui exigent une anesthésie complète.

Dans le premier cas, M. Trélat administre à ses malades une potion contenant, suivant les âges, de 4 à 9 grammes d'hydrate de chloral pour 20 à 40 grammes de sirop de morphine dans 120 grammes d'eau. La potion doit être prise en deux fois à un quart d'heure d'intervalle. L'injection est suivie quelquefois d'hypersécrétion salivaire et de nausées. La face rougit, la pupille se dilate : il y a accélération du pouls et de la respiration. Au bout de 40 minutes survient la somnolence, l'engourdissement, la diminution de la sensibilité générale et de la sensibilité cornéenne. Au bout d'un quart d'heure le sujet est plongé dans un sommeil comateux, avec affaiblissement des sensibilités spéciales, du goût, de l'olfaction, du tact, de la vue et enfin de l'audition. Cet état se maintient pendant une heure et demie environ. C'est pendant cette période que l'on procède à l'opération : épithélioma de la langue, strabotomie, explorations, etc., en général aux opérations sur la bouche qui exigent que le malade conserve un degré de sensibilité suffisant pour prêter sa coopération au chirurgien et expectorer le sang qui s'écoule dans l'arrière gorge.

Dans le 2e cas, qui est celui des opérations de longue durée ou douloureuses, il est nécessaire d'ajouter l'action du chloroforme à l'hypnotisme produit par la potion précédente. Les inhalations ne donnent plus lieu aux phénomènes d'excitation habituelle, ce qui constitue un premier profit : le second avantage consiste en ce que de faibles doses de chloroforme suffisent à amener l'anesthésie complète. Le retour à l'état complètement vigil se fait lentement : il tarde de trente-six à quarante-huit heures. C'est cette longue période d'assoupissement qui paraît constituer le seul inconvénient sérieux de la méthode. — Nous pouvons dire, avec Duret, que les états dépressifs semblent la contre-indiquer.

Le procédé de *Perrier* ne diffère de celui de Trélat qu'en ce que le chirurgien « tâte la susceptibilité » du sujet dans les jours qui précèdent l'opération, de manière à administrer l'exacte quantité qui conviendra pour obtenir le degré d'anesthésie désiré. — Berger a employé le chloral avec avantage dans divers cas. (Duret, Jarry.)

IV. — *Association du protoxyde d'azote à l'éther. Procédé de Clover.* — Le procédé de Clover date déjà de 12 ans. Il a été exposé dans le *Brit. med. Journ.* 1868, 1876, 1877 et analysé dans l'ouvrage du Dr Rottenstein à qui nous empruntons les renseignements que nous en donnons.

La méthode de Clover consiste à sidérer le malade par le protoxyde d'azote et à continuer ensuite sans transition l'anesthésie par l'éther.

C'est, en somme, une anesthésie par l'éther avec tous ses inconvénients habituels, préparé par l'inhalation du protoxyde d'azote, afin d'éviter la période d'excitation et les incommodités qui en résultent tant pour le malade que pour le chirurgien. H. Thompson, un grand nombre de chirurgiens de Londres et M. Péan, à Paris, en ont fait usage.

M. Paul Bert a signalé un danger de ce procédé : le mélange de protoxyde d'azote et de vapeur d'éther est un mélange détonant qui, manié sans précaution, pourrait donner lieu aux plus graves accidents.

V. — *Association de l'alcool au chloroforme et à l'éther.* — Deux médecins italiens, Stefani et Vachetta, ont proposé, dans ces derniers temps, d'associer l'alcool au chloroforme et à l'éther. L'administration de ces anesthésiques présenterait moins de dangers quand on fait prendre d'abord aux malades des liqueurs alcooliques. Les auteurs italiens pensent que la syncope et l'asphyxie seraient moins à craindre dans cette façon de procéder : les phénomènes consécutifs, vomissements, somnolence prolongée, abaissement de la température sont moins accusés. L'homme légèrement alcoolisé est anesthésié plus rapidement et avec une moindre quantité d'éther ou de chloroforme.

Ces idées ont été confirmées, d'après Stefani et Vachetta, par les résultats obtenus expérimentalement chez des chiens auxquels ils faisaient prendre de fortes doses de Marsala avant de les soumettre aux anesthésiques.

VI. — Nous signalerons, en terminant, une méthode que nous avons proposée, M. le Dr Morat et moi pour certaines opérations physiologiques de longue durée : l'animal est chloroformé après injection d'un mélange de 20 de morphine, de 1 d'atropine et de 1 de vératrine. La morphine permet d'éviter la période d'agitation et de prolonger l'anesthésie avec les avantages habituels de la méthode combinée; l'atropine a pour résultat d'empêcher la syncope secondaire et les vomissements; la vératrine relève l'activité du cœur. Il appartient aux chirurgiens d'essayer cette méthode et d'en juger les résultats; ce qui nous paraît constant, c'est que dans les opérations physiologiques elle supprime tous les dangers accidentels de l'anesthésie, y compris les accidents cardiaques et ne laisse plus subsister que le péril extrême, inévitable de l'intoxication profonde par abus de l'anesthésie.

ADDENDA.

BIBLIOGRAPHIE.

J.-V. Drozda. — Studien ueber das Wesen der Narkose. (Études sur la nature de la narcose.) (*Deutsches Archiv für klin. Medicin.*, vol. XXVII, p. 339, 1880.)

Brown-Séquard. — Étude des applications de chloroforme et de chloral sur la peau. (*Société de Biologie*, 13 novembre, 17 novembre, 27 novembre, 4 décembre 1880 ; 6 janvier et 15 janvier 1881.)

P. Bert. — Recherches sur les anesthésiques. (*Société de Biologie*, 26 février 1881.)

Stefani et Vachetta. — Sopra un importante modificazione ai metodi communi d'anestesia. (Une importante modification aux méthodes communes d'anesthésie.) (*Ann. univ. di med. et chir.*, juin 1880.)

Ed. Tauber. — Zwei neue Anästhetica. (Deux nouveaux anesthésiques.) (*Centralblatt für die Medicin, Wissensch.*, n° 42, 1880.)

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1880.

A

Abcès. — Du traitement des abcès par congestion du mal de Pott, par la méthode de Lister par BROTTET. (In-8°, *Lyon*, 1881.) — Psoitis suppurée : Ponction exploratrice et incision à la région lombaire, guérison, par DESMAROUX. (*Gazette méd. de Paris*, 25 décembre.)

Abdomen. — Un cas d'abcès de la paroi abdominale, chez un malade atteint d'anévrisme de l'artère sous-clavière, par R.-T. CHAMBERS. (*The New York med. Journal*, décembre.)

Accouchement. — Accouchement normal chez une enfant de 12 ans 1/2, par MAY. (*The Lancet*, vol. I, p. 583.) — Contribution au traitement des femmes en couches, par MASSARI. (*Wien. med. Presse*, n° 39.) — Accouchement de trois jumeaux dont un amorphe, par FRENDENBERG. (*Deutsche med. Woch.*, n° 38.) — Sur la conduite à tenir pendant la seconde période de l'accouchement naturel, par WILLIAM T. LUSK. (*The New York med. Journal*, décembre.) — De l'oblitération du vagin considéré surtout au point de vue de l'accouchement, par GASTHIER. (*Thèse Montpellier*, 1881, n° 5.) — Accouchement dans un cas de carcinome primitif du vagin, par WELPONER. (*Wien. med. Presse*, n° 24.) — Note sur trois cas d'anomalies des organes génitaux dans leurs rapports avec l'accouchement, par P. CASSIN. (*Lyon méd.*, 14 novembre.) — Dystocie par rétrécissement du bassin ; étude comparée sur la version, l'application du forceps et la méthode expectante, par W. LUSK. (*The Lancet*, vol. I, p. 679.) — Dystocie au détroit supérieur. Observat. par GARRARD. (*Idem*, vol. I, p. 363.) — Dystocie par contracture de l'orifice supérieur du col utérin, par LUCAS. (*The Lancet*, vol. I, p. 512.) — Accouchement prématuré, provoqué, par GARRARD. (*The Lancet*, vol. I, p. 363.)

Acné. — Quelle est la matière colorante de l'extrémité (noire) des comédons, par UNNA. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.)

Addison (Maladie d'). — Un cas de maladie d'Addison (chez une enfant de 13 ans), par CRAWFORD RENTON. (*Glasgow med. Journ.*, p. 215.) — De la maladie d'Addison, par CAUVIN. (*Thèse Montpellier*, 1881, n° 9.)

Adipeux (Tissu). — Sur le développement des cellules adipeuses et du tissu adipeux, par W. FLEMMING. (*Archiv für Anatomie u. Phys. Heft* 5 et 6, p. 401, 1879.)

Aérothérapie. — Études physiologiques de climo-aérothérapie, par Mucci (d'après les ouvrages de Jourdanet et Paul Bert). (*Rome*, 1879.)

Albumine. — Sur l'albumine rétractile, par Cazeneuve et Lépine. (*Lyon méd.*, 28 novembre.)

Albuminurie. — Les conditions pathogéniques de l'albuminurie, par Charcot. (*Progrès médical*, 20 novembre.) — De la fuchsine dans le traitement de l'albuminurie. — Note sur un cas observé chez un jeune détenu, par A. Espagne. (*Gazette hebd. des sciences médic. de Montpellier*, n° 2, 1881.)

Alcoolisme. — De l'influence étiologique de l'alcoolisme sur la paralysie générale progressive, par J. Millet. (*Thèse de Paris*, n° 440.)

Aliénation. — Leçons sur les maladies mentales, par B. Ball. (*2e édit. 1er fascicule.*) — Hygiène de l'esprit au point de vue pratique de la préservation des maladies mentales et nerveuses, par M. Simon. (In-12, *Paris*, 1881.) — De la coexistence de plusieurs délires de nature différente chez le même aliéné, par Magnan. (*Arch. de neurologie, n°* 1.) — Des effets comparatifs de la chronicité et de l'hérédité dans la détermination de certains types de folie, par Billod. (*Ann. méd. psych.*, mai 1879.) — Les invisibles et les voix ; nouvelle manière d'envisager les hallucinations psychiques et l'incohérence maniaque, par Max Simon. (in-8°, *Lyon.*) — La jurisprudence et la psychiâtrie, par Viona. (*Annal. univ. di med. e chir.* décembre.) — De la construction, de l'organisation et des dispositions générales des hôpitaux d'aliénés, avec remarques sur la folie et son traitement, par Thomas Kirkbride. (In-8°, *Philadelphie.*) — Des maladies mentales et nerveuses ; pathologie, méd. légale, etc., par E. Billod. (*Tome I*, in-8°, *Paris.*) — De la folie des onanistes, par Dourtot. (*Thèse de Paris*, n° 45.) — Des troubles mentaux dans l'asystolie, par Murraté. (*Thèse de Paris*, n° 44.) — Recherches statistiques sur l'aliénation mentale, par Claus. (*Allg. Ztschr. f. Psychiatrie*, XXXVI.) — Remarques sur les diverses formes de folie, par Schafer. (*Allg. Ztschr. f. Psychiatrie.* XXXVI.) — Modification de la conformation du crâne, chez les fous, par Fraenkel. (*Allgem. Ztschr. f. Psychiatrie*, XXXVI.) — Lésions de l'épendyme coïncidant avec les lésions du cerveau et de ses enveloppes chez les déments, par Ripping de Duhren. (*Allgem. Ztschr. f. Psychiatr.*, XXXVI.) — Carie des portions mastoïdienne et pétreuse du temporal, en relation avec des phénomènes, de démence paralytique ; par Hertz. (*Sitzungs ber. d. niederrheinisch. Gesellsch. f. Natur. u. Heilkunde, Bonn*, 1879.) — Formes de la folie, en particulier chez la femme, par Schafer. (*Allgemeine Ztschr. f. Psychiatrie*, n° 37.) — Phénomènes cliniques, chez les sujets atteints de délire aigu, par Gottfried Jehu. (*Ibid.*, n° 37.) — Des troubles de la parole dans la paralysie générale des aliénés, par H. Verrier. (*Thèse de Paris*, 1879, n 536.) — Note sur l'emploi de l'atropine dans l'enterite des aliénés, par P. Moreau de Tours. (*Annal. méd. psych.* mai 1879.) — Des certificats médicaux d'aliénation mentale, par Brushfield. (*The Lancet*, 24 avril.)

Alimentation. — Quelques notes et observations sur l'alimentation des nourrices par les peptones, par Haranger. (*Union médicale*, 11 décembre.) — De l'atrophie simple chez les jeunes enfants, à la suite de l'alimentation insuffisante, par Louis Starr. (*Philad. med. Times*, 6 novembre.) — Rapport sur le verdissage des conserves alimentaires au moyen des sels de cuivre fait au nom du conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine, par Brouardel. (*Annales d'hygiène publiq. et de méd. lég. 3e série* III, 193, mars.) — Rapport sur le reverdissage des légumes par le sulfate de cuivre, fait à la Société de médecine publiq. et d'hygiène professionnelle, par Galippe. (*Revue d'hygiène*, mai.)

Amputation. — Désarticulation du bras pour un cystosarcome de dimensions insolites, par SINGER, (*Wien. med. Presse*, n° 46.) — Observation de désarticulation de la hanche pour une nécrose du fémur suivie de fracture spontanée et d'une périostite suppurée très étendue, guérison, appareil prothétique, par DEMONS. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, page 722.) — Désarticulation des 2 genoux avec section des condyles et de la surface articulaire de la rotule, guérison par HEWETSON. (*The Lancet*, vol. II, p. 943.) — Névromes du moignon consécutifs à une amputation de la jambe, par RICHET. (*Gazette des hôpitaux*, 23 décembre.)

Amygdale. — Ligature de la carotide primitive gauche pour hémorragie, après amygdalotomie, par H. LIDEN. (*Hygiea*, XVII, 4.)

Anatomie. — Le nouvel institut anatomique, de Buda Pesth, par MIHALKOVIC. (*Arch. f. Anat. u. Phys.* 5 et 6 *Heft*. 1879.) — Recherches sur les dimensions générales et sur le développement du corps chez les Japonais, par Mad. M. CHAPLIN AYRTON. ((*Thèse de Paris*, n° 535, 1879.)

Anémie. — De l'anémie comme cause de maladie du cœur, par GOODHART. (*The Lancet*, 27 mars.)

Anesthésie. — La bromure d'éthyle employé comme anesthésique général et local, par LUTAUD. (*Union médicale*, 17 octobre.) — Sur l'emploi du chloroforme dans les affections cardiaques, par VERGELY. (*Union médicale*, 9 septembre.) — Observations sur les voies aériennes supérieures durant l'état anesthésique, par BENJAMIN HOWARD. (*The Lancet*, 22 mai.)

Anévrisme. — Anévrisme de la crosse de l'aorte; guérison par le repos, la diète, l'iodure de potassium et l'ergot de seigle, par STANSBURG SUTTON. (*Americ. Journ. of the med. Sc.*, p. 454.) — Anévrisme de la crosse de l'aorte. Ligature de la carotide et de la sous-clavière, par H.-A. LEDIARD. (*Brit. med. Journ.* 4 décembre.) — Anévrisme de l'aorte et de l'artère innominée. Ligature simultanée de la sous-clavière droite et de la carotide primitive droite, par J. MANSERGH PALMER. (*Brit. med. Journ.* 4 décembre.) Anévrisme de la base du cou. Ligature de la carotide et de la sous-clavière droites, par KELBURNE KING. (*Brit. med. Journ.* 4 décembre.) — Deux cas d'anévrisme, l'un artérioveineux de la temporale, l'autre artériel de la poplitée, par CZERNY. (*Arch. f. klinische Chirurgie*, *Band* 25, *Heft* 4, p. 944.) — Anévrisme du tronc artériel innominé et de l'aorte; ligature des artères carotide primitive et sous-clavière droite; mort le 7e jour, par Joseph RANSOHOFF. (*Americ. Journ. of the medic. sc.* p. 352.) — Anévrisme de l'artère axillaire, guéri par la ligature de la sous-clavière, par W.-C. ARNISON. (*Brit. med. Journ.* 4 décembre.) — Anévrisme de la fémorale profonde, traité avec succès par la ligature au catgut de l'iliaque externe; récidive de l'anévrisme, quatre ans et demi plus tard; guérison par l'ouverture du sac, par JOSEPH HUTCHINSON. (*Americ. Journ. of the med. sc.* p. 455.) — Anévrisme de la fémorale, s'étendant jusque dans la fosse iliaque. Ligature simultanée de l'iliaque externe, de la fémorale superficielle et de la fémorale profonde, guérison, par G. BUCHANAN. (*Brit. med. Journal*, 4 décembre.)

Angiome. — Tumeurs érectiles, traitement par D. WALKER. (*The Lancet*, vol. I, p. 680.)

Ankylose. — Ankylose vicieuse du coude. Ostéotomie sous-cutanée de l'extrémité inférieure de l'humérus. 2 obs., par HAYNES WALTON. (*The Lancet*, vol. I, p. 526.)

Anomalie. — Anomalie des gros vaisseaux cardiaques : absence de la veine cave supérieure, par LITTLE. (*Dublin journal of med. sc.*, p. 443, novembre.)

Anthrax. — Recherches sur l'anthrax et les affections analogues chez l'homme et les animaux, par W.-S. GREENFIELD. (*Brit. med. Journal*, 25 décembre.)

Anthropologie. — Critiques et réformes de la méthode en anthropologie, par E. MORSELLI. (*Annali di statistica*, 1880.)

Anus. — Sur quelques observations de fistules ano-périnéales à deux étages, par E. ALIBERT. (*Thèse de Paris*, n° 480.) — Callosités scléreuses de l'anus, par GOSSELIN. (*Gazette des hôpitaux*, 28 décembre.)

Aorte. — Ruptures dites spontanées de l'aorte avec issue de sang dans le péricarde, par E. DEMANGE. (*Rev. méd. de l'Est*, n° 3.)

Appareils. — Ce qu'il faut entendre par hyponarthéciques, leur histoire, leurs avantages, leurs indications, par G. MORICE. (*Thèse de Paris*, n° 350.) Nouveaux trocarts pour la ponction hypogastrique de la vessie par DENEFFE. (*Bull. Acad. de Belgique*, XIV, n° 7.) — Hystéromètre curvimètre, par TERRILLON. (*Bull. Soc. de chir.*, p. 240.) — Description de l'appareil à respiration et à ventilation pulmonaire de Schnitzler, par HAUCK. (*Wien. med. Presse*, n° 31.)

Artère. — Des conditions de l'élasticité artérielle dans la position verticale des membres, par K. URLICHS. (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band* XXVI, *Heft* 1, p. 1.) — Quelques considérations sur les ligatures des artères et, en particulier sur celle de l'artère tibiale antérieure, par FLEURY. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, page 500.)

Articulation. — La pression atmosphérique dans l'articulation coxo-fémorale de l'homme, par CH. AEBY. (*Arch. für Anatomie u. Phys.*, *Heft* 2 et 3, p. 97.) — Entorse de l'articulation péronéo-tibiale inférieure, par DUBRUEIL. (*Gaz. hebdom. de Montpellier*, 1881, n° 3.) — De l'entorse, par GOSSELIN. (*Gaz. des hôpitaux*, 7 décembre.) — Un cas d'hydarthrose intermittente, par PLETZER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 37.) — De l'arthrite sèche, par A. de GIOVANNI. (*Annali univ. di med.*, vol. 235.)

Asthme. — Traitement de l'asthme par l'électricité, par SCHMITZ. (*Deutsche med. Woch.*, n° 47.) — Cas d'asthme bronchique, par E. SCHULTZ. (*Prag. med. Wochenschr.*, p. 405.)

Ataxie. — Leçons cliniques sur l'ataxie locomotrice, par Th. BUZZARD. (*The Lancet*, 10 janvier.) — Des arthropathies dans l'ataxie locomotrice progressive, par CHARCOT. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 148.) — Des lésions osseuses et articulaires dans l'ataxie locomotrice, par BUZZARD. (*The Lancet*, 7 février.)

B

Bassin. — Le bassin infantile, par HENNIG. (*Arch. für Anatomie u. Phys.*, Heft I, p. 31.) — Du bassin uniformément rétréci (avec planche), par W.-T. LUSK. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, 1879, p. 358.)

Bec-de-lièvre. — Procédé d'opération du bec-de-lièvre, par TROISFONTAINES. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège*, octobre.)

Biliaires (Voies). — De quelques-uns des accidents dus à la présence des calculs dans les voies biliaires et de leur traitement, par PECH. (*Thèse de Paris*, 1879.) — Du mode de formation des ulcérations de la vésicule biliaire, par BOUCHAUD. (*Arch. gén. de méd.*, août.)

Blennorragie. — Nouveau traitement de la blennorragie chez l'homme, par VAJDA. (*Wien. med. Presse*, n° 39.) — Cystite et pyélite blennorragique, par FINGER. (*Wien. med. Presse*, n° 30.)

Bouche. — Leçons sur l'examen physique de la bouche et de la gorge, par G.-V. POORE. (*The Lancet*, 10 avril.)

Bronche. — Du traitement de la bronchite chronique, par DUPONT. (*Union médicale*, 6 décembre.)

C

Cadavre. — Méthode de conservation et d'embaumement des cadavres, par WYWODSEW. (*St. Pet. med. Woch.*, n° 52.) — Observations relatives à l'étude des ptomaïnes, d'après des communications récentes, par R. ROBERT. (*Arch. gén. de méd.*, nov.)

Calcul. — Des calculs biliaires, par FIKDLER. (*Jahresbericht der Gesellschaft für Natur. und Heilkunde in Dresden*, 1878-1879; et *Berlin. klin. Wochens.*, n° 3, p. 40, 19 janvier.) — Un énorme calcul vésical, par CH. LANGENBUCH. (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band* XXVI, *Heft* 1, p. 256.) — Calculs urinaires du prépuce, par SINGER. (*Wien. med. Presse*, n° 33.)

Carbone. — Mesure de la dose toxique d'oxyde de carbone chez divers animaux, par GRÉHANT. (*Soc. de biol.*, 27 novembre; *Gaz. méd. de Paris*, n° 50.)

Cathétérisme. — Cathétérisme dans l'hypertrophie prostatique, la barre vésicale, par TEEVAN. (*The Lancet*, vol. I, p. 591.)

Cautère. — Le cautère actuel dans les affections de la moelle épinière, par JOHN GLAISTER. (*Glasgow med. Journ.*, p. 111.) — De la cautérisation dans les affections intra-thoraciques et spécialement du traitement des épanchements pleurétiques par les cautères potentiels, par ANTONIN MARTIN. (*Union médicale*, 13 nov.)

Cellule. — Structure des cellules (réseau de Malpighi des jeunes poulets), par C. FROMMANN. (*Jenaische Zeitschr. f. Naturwissench.*, XIV, p. 458.)

Cerveau. — Richesse du cerveau humain en cholestérine (26,78 grammes dans un cas, 26,91 dans un autre), par BENECKE. (*Marburger phys. med. Sitzungsber.*, n° 2.) — Nouveau fait relatif aux localisations cérébrales. Du centre psychomoteur de la face, par BALLET. (*Progrès médical*, 11 et 18 septembre.) — Monoplégie faciale isolée, par lésion de l'hémisphère gauche, par DELPEUCH. (*France médicale*, 19 décembre.) — Sur un cas d'hydro-encéphalocèle, par CARRINGTON. (*Brit. med. Journ.*, 4 décembre.) —

Plusieurs cas d'affections de l'encéphale, avec phénomènes ophtalmoscopiques, par JACOB. (*The Lancet*, 7 février.) — De l'usage de l'ophtalmoscope dans le diagnostic des affections cérébrales, par HUGHLINGS JACKSON. (*The Lancet*, 12 juin.) — Un cas de cystosarcome du cerveau, par SONNENBURG. (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band* XXV, *Heft* 4, p. 938.) — Utilité du vésicatoire épicrânien dans la période ultime des commotions cérébrales, par COMANDRÉ. (*Lyon méd.*, 31 oct.)

Cervelet. — Sur les tumeurs du cervelet, par HUGHLINGS JACKSON (*The Lancet*, 24 janvier.) — Du diagnostic des tumeurs du cervelet, par MACKENZIE. (*The Lancet*, 3 avril.) — Atrophie congénitale du cervelet chez un frère et une sœur (une autopsie), par DONALD FRASER. (*Glasgow med. Journ.*, p. 199.) — Observation d'abcès du cervelet, par LAMBERT OTT. (*Philad. med. Times*, 6 novembre.)

Césarienne (Opération). — L'opération de Porro dans l'Europe continentale, étude chronologique et analytique, par R. HARRIS. (*American Journ. of med. sc.*, avril.) — Opération césarienne pour carcinome du col, enfant vivant; mort de la mère le 5e jour; présentation de l'utérus dont toutes les sutures ont déjà cédé, par SCHROEDER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 5, p. 69, 2 février.) — De l'opération césarienne, *post mortem*, considérée au point de vue purement médical, par F. BLANC. (*Thèse de Montpellier*, 1881, n° 8.)

Charbon. — Trois cas de pustule maligne opérée par le thermo-cautère, par P. FABRE. (*Thèse de Paris.*) — Nouvelles observations sur l'étiologie et la prophylaxie du charbon, par PASTEUR. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 44.) — La priorité de la découverte des bactéries dans le choléra des poules, le charbon et la peste bovine, par SEMMER. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. 82.) — Du traitement des maladies charbonneuses chez l'homme par les injections sous-cutanées d'iode en solution, par CHIPAULT. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome IX, n° 42.)

Chimie. — Recherches de physiologie comparée sur la chimie des tissus contractiles, par KRUKENBERG. (*Untersuch. d. physiol. Inst. zu Heidelberg*, III, nos 3 et 4.)

Choroïde. — Coloboma de la choroïde, ses rapports avec la myopie, par SCHMIDT-RIMPLER. (*Arch. f. Ophth.*, *Band* XXVI, *Abth.* II.)

Circulation. — Une nouvelle méthode pour la détermination de la pression du sang dans les artères, par S. TALMA. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 224.) — Sur la circulation collatérale, par S. TALMA. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 231.)

Claudication. — Des causes de la claudication chez les enfants, par A. BARTHEZ. (*Thèse de Paris*, n° 496.)

Climat. — Note sur le climat de la station de Newcastle à la Jamaïque, par BOILEAU. (*The Lancet*, 10 avril.) — Du traitement climatérique de la phtisie pulmonaire; une visite à Davos, par M'CALL ANDERSON. (*Glasgow med. Journ.*, p. 265.) — Les stations balnéaires et climatériques de Suisse, par TH. GSELL-FELS. (*Zurich.*) — Esquisse de climatologie médicale sur Pau et ses environs, par DUBOUÉ. (In-8°, *Paris.*)

Cœur. — Sur le système nerveux du cœur du lapin, par VIGNAL. (*Soc. de biol.*, 20 novembre et *Gaz. méd. de Paris*, n° 49.) — Études sur le mécanisme du cœur, par C.-P. SANDBORG et WORM MÜLLER. (*Christiania*, 1880.) — Exis-

tence des mouvements rythmiques dans les vaisseaux du cœur, par BROWN-SÉQUARD. (*Soc. de biol.*, 4 décembre; *Gaz. méd. de Paris*, n° 50.) — De l'influence de l'irritation des nerfs sensibles sur la fonction et la nutrition du cœur, par SIMANOWSKY. (*St. Pet. med. Woch.*, n° 52.) — Des cas d'absence de la cloison interventriculaire, par ORTH. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII, p. 529.) — Note sur un cas de persistance du trou de Botal, chez un homme de 70 ans, ne s'étant révélée par aucun symptôme pendant la vie, par GIBIER. (*Union médicale*, 31 août.) — Communication entre les deux oreillettes par destruction partielle de la cloison destinée à obturer le trou de Botal, par BUCQUOY. (*Union médicale*, 28 octobre.) — Sur les bruits de râle et de frottement à rythme cardiaque, par DUJARDIN-BEAUMETZ. (*Union médicale*, 30 décembre.) — Maladie du cœur. Lésions multiples. Bruits anormaux inexplicables, par BLACHEZ. (*Gazette hebdomadaire*, n° 32.) — Méthode facile pour le diagnostic des lésions valvulaires du cœur, par PEYRE PORCHER. (*Amer. Journ. of the med. sc.*, p. 404.) — Un cas rare de murmure cardia-pulmonaire, par TAYLOR. (*The Lancet*, 26 juin.) — Cœur et digitale, par DESCHENAIS. (*Gazette hebdomadaire*, n° 27).

Conjonctive. — Traitement de la conjonctive granuleuse et de ses complications, par BRUNEL DE BONNEVILLE. (*Thèse de Paris*, n° 499.) — Observation pour servir à l'étude de la conjonctivite atropinique, par SCHENKL. (*Prager med. Wochenschr.*, n° 19.) — Du lupus et de la tuberculose, surtout de la conjonctive, par P. BAUMGARTEN. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. 82.)

Constipation. — De la constipation et de son traitement, par ROBERT SMITH. (*The Lancet*, 22 mai.) — De la constipation, envisagée comme une affection indépendante et comme une cause de maladie, par ROBERT BELL. (*The Lancet*, 14 février.)

Coqueluche. — De la nature de la coqueluche, traitement par l'acide phénique, par OLTRAMAR. (*Progrès médical*, 2 octobre.) — La coqueluche et ce qu'elle nous apprend sur le mécanisme des bruits du cœur, par ANDREW BUCHANAN. (*Glasgow med. Journ.*, p. 293.) — Du traitement de la coqueluche dans les usines à gaz, rapport, par H. ROGER. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 42.) — Du traitement de la coqueluche, par W. ALLAN. (*Glasgow med. Journ.*, p. 93.) — Coqueluche chez un homme de 66 ans, traitée par le drosera rotundifolia, par MURRELL. (*The Lancet*, 17 avril.) — Traitement de la coqueluche par les inhalations d'essence de térébenthine, par BARÉTY (de Nice). (*Union médicale*, 4 novembre.)

Cordon ombilical. — Adhérence anormale du cordon au placenta; hémorragie, avortement, par A. GARNETT. (*Americ. Journ. of med. sc.*, janvier.)

Cornée. — Sur le canal de Schlemm, par L. KÖNIGSTEIN. (*Arch. f. Ophthalm.*, *Band* XXVI, *Abth.* II.) — Anatomie et physiologie du canal de Petit, par R. ULRICH. (*Arch. f. Ophthalm.*, XXVI, *Abtheil.* II.) — Des opacités congénitales de la cornée, par Ch. LECLÈRE. (*Thèse de doctorat*, *Paris*, n° 130.) — Cornée conique, trépanation centrale, complication de cystite et de synéchies. Pupille artificielle, amélioration marquée de la vue, par CRAWFORD RENTON. (*The Lancet*, vol. I, p. 718.) — Brûlures de la cornée, par J. BRIONNE. (*Thèse de Paris*, n° 498.) — Des affections de la cornée compliquant l'iritis spécifique, par HOCK. (*Wien. med. Presse*, n° 52.) — Des kératites parenchymateuses graisseuses, par CUIGNET. (*Bullet. méd. du Nord*, août.)

Corps étrangers. — Corps étrangers dans les voies sériennes, par P. Guetterbock. (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band* XXVI, *Heft* 1, p. 260.) — Corps étranger du larynx (coquille), rejet par la toux, par Poore. (*The Lancet*, vol. I, p. 717.) — Corps étranger du larynx (tétine d'un biberon), chez un enfant d'un an, extraction, par Hamerton. (*The Lancet*, vol. I, p. 718.) — De la conduite de l'opérateur en face des corps étrangers engagés au niveau de la glotte, par Krishaber. (*France médicale*, 16 décembre.) — 8 cas de corps étrangers de l'iris et de la chambre antérieure, par Schiess-Gemuseus. (*Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte*, 1er et 15 novembre.) — De l'extraction des corps étrangers de l'oreille moyenne et du conduit auditif, par G. Brown (*The Lancet*, vol. II, p. 940, 1879.) — Arête enchatonnée dans l'œsophage, ayant déterminé une blessure du cœur, par Eve. (*The Lancet*, 20 mars.) — Séjour d'un liard dans l'estomac, pendant sept mois, chez un enfant de 2 ans 1/2, rejet par vomissement, par Lunn. (*The Lancet*, vol. II, p. 967, 1879.) — Pépin d'orange dans l'appendice iléo-cœcal, perforation, mort, par Service. (*The Lancet*, vol. I, p. 286.)

Couleurs. — Remarques sur les couleurs et la cécité des couleurs, par Donders. (*Ann. d'oculistique*, t. 84, p. 205 et *British medical Journal*, 13 novembre.)

Crâne. — Des fractures des os du crâne (nombreuses obs.), par Lidell. (*American Journ. of med. sc.*, janvier.) — Fracture du crâne avec enlèvement du fragment. Méninges et cerveau sains. Pansement antiseptique. Guérison, par M'Kibbin. (*The Lancet*, vol. I, p. 511.) — Fracture de la base du crâne. Guérison, par Henry Lupton. (*The Lancet*, vol. I, p. 362.) — Fracture limitée à la table interne du crâne, par Ch. M. Goyder. (*Brit. med. Journ.*, 27 novembre.)

Cristallin. — Luxation sous-congénitale du cristallin survenue à la suite d'un traumatisme, par Fleury, de Clermont. (*Bullet. Soc. de chir.*, p. 135.)

Curare. — Sur les phénomènes d'excitation musculaire du début de la curarisation progressive, par Couty et de Lacerda. (*Soc. de biol.*, 20 novembre et *Gaz. méd. de Paris*, n° 49.)

D

Daltonisme. — De la nécessité de former une commission mixte d'ingénieurs et de médecins spécialistes chargés d'élaborer un règlement pour éliminer les daltoniens et vues défectueuses du personnel des chemins de fer, par G. Martin. (*Broch.*, *Paris*.)

Délivrance. — Du mécanisme de la délivrance spontanée et du procédé de Crédé et de la maternité de Dublin, par Schultze. (*Deutsche med. Woch.*, n° 51.) — De la délivrance, par Dohrn. (*Deustche med. Woch.*, n° 41.)

Dent. — Traitement de l'odontalgie de la grossesse, par Lindner. (*Arch. f. Gynækol.*, *Band* XIV, *Heft* 2.)

Diabète. — Observation de coma diabétique et de soi-disant acétonémie, par

JACKSCH. (*Prager med. Woch.*, n° 20.) — Eczéma diabétique, par RANTERRE. (*Annales de la Société de médecine d'Anvers.*) — Diabète; affection cardiaque; importance de l'examen ophtalmoscopique comme moyen de diagnostic, par COURSSERANT. (*France médicale*, 19 décembre.) — Expérience thérapeutique sur l'emploi de la pilocarpine dans le diabète, par L.-V. HOFFER. (*Mittheil. des Steyerischen ärtzl. Vereins*, XVI, *et Centralbl. f. d. medic. Wissensch.*, n° 42.)

Diarrhée. — Étiologie de la diarrhée estivale, par LONGSTAFFE. (*The Lancet*, 13 mars.)

Diphtérie. — Observation sur la diphtérie, par BEHANYI. (*Wien. med. Presse*, n° 31.) — Études étiologiques du Dr Krieger : De la disposition au catarrhe, au croup et à la diphtérie des voies aériennes, in-8°, avec 25 tableaux chromolithographiques, 2e édition augmentée, Strasbourg. — De l'absence du réflexe rotulien dans un cas de paralysie diphtéritique, par THOMAS BUZZARD. (*The Lancet*, 15 avril.) — Sur des accidents de forme spéciale consécutifs à la diphtérie (douleurs musculaires pleurodyniques et pneumonie, supposées de cause parasitaire), par A. OTT. (*Prager med. Wochensch.*, n° 11.) Recherches historiques et cliniques à propos de quelques observations de diphtérie bucco-labiale, par LOUIS MAGNAN. (*Thèse de Paris.*) — Traitement rationnel de la diphtérie, par COESFELD. (*Deutsche med. Woch.*, n° 35.)

Drainage. — Le drainage dans le pansement des plaies, par T. MARKOE. (*Americ. journ. of med. sc.*, avril.)

Dysenterie. — Remarques cliniques sur le traitement de la dysenterie chronique, par RALFE. (*The Lancet*, 14 février.) — Un cas de dysenterie scorbutique chez un enfant; mort rapide, par GOODHART. (*The Lancet*, 3 janvier.) — Sur le traitement de la dysenterie par les purgatifs salins, par John A. LIDELL. (*The american Journal of med. sc.*, janvier 1879.)

Dysménorrhée. — Cas de dysménorrhée; opération de Battey; état stationnaire, par T. SPENCER WELLS. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, 1879, p. 198.) — Un cas de dysménorrhée accompagnée de convulsions tétaniformes, par JAMES LAFTER. (*The Lancet*, 17 janvier.)

E

Eau. — La vapeur d'eau surchauffée employée comme agent thérapeutique, par ZABÉ. (In-8°, *Paris.*)

Eaux minérales. — Étude sur le traitement des maladies des enfants à Cauterets, par LABASSÉ. (In-8°, *Paris.*) — Réfutation de la prétendue cachexie alcaline consécutive à la cure de Vichy, par CH. GRELLETY. (*Ann. Soc. d'hydrol. de Paris*, t. XXVI.) — Les eaux thermales, de Sail-les-Bains, par M. BARANGER. (*Ibid*, t. XXVI.) — Les eaux d'Aulus. En quoi consiste leur mode d'action dans la syphilis, par M. FRAICHE. (*Ibid*, t. XXVI.) — Evian-les-Bains, par CH. CAMPARDON. (In-8°, *Paris.*) — Les eaux minérales d'Enghien, par JAPHET. (In-8°, *Paris.*) — Eaux minérales naturelles du Mont-Cornadore, à Saint-Nectaire-le-Haut. (Puy-de-Dôme.) Résumé des actions physiologiques et thérapeutiques, par IMBERT-GOURBEYRE. (In-32,

Paris.) — Brides (Savoie) et ses eaux thermales purgatives, par Desorez. (In-8°, *Paris.*) — Rapport sur les eaux des Fontaines et des Sablons (Gironde), par J. Lefort. (*Bullet. Ac. méd.*, t. X, n° 1.) — De la valeur du nouveau procédé de Kisch pour l'étude des eaux minérales, par Stadel. (*Deutsche med. Woch.*, n° 37.) — Composition du sel naturel et du sel artificiel de Carlsbad, par E. Harnack. (*Berl. klin. Wochensch.*, 5 janvier.)

Éclampsie. — Deux cas d'éclampsie puerpérale, par E. Duncan. (*Glasgow med. Journ.*, sept., p. 214.) — De l'éclampsie puerpérale, par James Murphy. (*The Lancet*, 12 juin.)

Écoles. — L'inspection médicale scientifique et obligatoire dans les écoles, par Roth. (*Journ. de conn. méd.*, n°s 45 et 46.)

Eczéma. — Eczéma généralisé chez un enfant de 23 mois, accès de dyspnée, par Blachez. (*Union médicale*, 19 septembre.) — Eczéma aigu de la face consécutif à une névralgie, par John Cavafy. (*Brit. med. journ.*, p. 126, n° 24, juillet.) — Sur un eczéma hypertrophique, à forme papillaire de la cuisse et du genou, datant de 12 ou 14 ans, guérison en sept semaines, par Chalot. (*Gaz. hebdom. de Montpellier*, n° 1881.)

Électricité. — Contribution à l'étude des courants cutanés, par W. Bach et R. Œhler. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXII, p. 30.)

Embolie. — Observations d'embolies du système artériel aortique et pulmonaire, par Wandrey Lush. (*Brit. med. journ.*, p. 843.)

Empoisonnement. — Empoisonnement par la digitale, par Mawer. (*The Lancet*, 31 janvier.) — Un cas d'empoisonnement aigu par l'aconit, traité avec succès par les injections d'éther, par Thelwell Pike. (*The Lancet*, 3 janvier.) — Contribution à l'étude de l'empoisonnement par le datura stramonium, par L. Lautier. (*Thèse de Paris.*) — Empoisonnement mortel par les champignons, par Adolphe Kessler. (*Americ. Journ. of the med. sc.*, p. 393.) — Un cas d'empoisonnement par l'huile camphrée, par Bendelack Hewetson. (*The Lancet*, 17 janvier.) — Un cas d'empoisonnement par des semences de ricin, par Robert Park. (*Glasgow med. Journ.*, p. 366.) — Note sur un cas d'empoisonnement aigu par l'eau-de-vie de marc, par Dujardin-Beaumetz. (*Union médicale*, 22-26 août.) — Sur la fixation dans le foie des substances toxiques introduites dans l'estomac (Histoire et critique), par François Franck. (*Gazette hebdomadaire*, n° 29.) — Un cas d'empoisonnement par le bichromate de potasse, par Archer Warwick. (*The Lancet*, 31 janvier.) — Empoisonnement par l'acide phénique : guérison au moyen d'injections sous-cutanées d'atropine, par Gundrum. (*Lond. med. Record*, 15 octobre.) — Empoisonnement par l'acide phénique ; guérison, par R. Glisan. (*Americ. Journ. of the med. Sc.*, p. 452.) — Un cas d'empoisonnement par le phosphore, par Baker. (*The Lancet*, 24 avril.) — Empoisonnement par l'acide oxalique, par Allchin. (*The Lancet*, 7 février.) — Un cas d'empoisonnement par l'acide oxalique, par Benjamin Walker. (*The Lancet*, 1er mai.) — De l'intoxication par les vapeurs d'essence de térébenthine, par P. Callandreau. (*Thèse de Paris.*) — Du danger des poêles mobiles, par H. de Boyer. (*France médicale*, 9 décembre.) — Observations d'asphyxie par l'oxyde de carbone, survenue après emploi du chauffage mobile, par H. de Boyer. (*France médicale*, 25 novembre.) — Intoxications, par R. Boehm, B. Naunyn et H. von Boeck. (Tome XV de la 2e édition du *Traité de Ziemssen, Leipzig.*) — Les poisons d'après Aristote. Leurs applications à l'hygiène et à la thérapeutique d'après les médecins grecs d'Hippocrate à Actuarius, par P. Girod. (*Thèse de Paris.*) — Injections

aqueuses intravasculaires à titre d'agent prophylactique contre l'absorption des poisons, par Leslie Maturin. (*The Dublin journ. of med. sc.*, août.)

Encéphalocèle. — Un cas d'encéphalocèle, par Rochelt. (*Wien. med. Woch.*, n° 39.)

Endocarde. — Endocardite valvulaire chez un rhumatisant, par Blachez. (*Union médicale*, 17 octobre.) — Endocardite ulcéreuse avec embolie cérébrale, par Henry Thompson. (*The Lancet*, 20 mars.) — Un cas d'endocardite ulcéreuse, par Weiss. (*Wien. med. Woch.*, n° 33.) — Note sur un cas d'endocardite ulcéreuse, végétante, avec tracés thermiques, infarctus de la rate, etc., par Ferrand. (*Union médicale*, 3 octobre.)

Enfants. — Conférences cliniques et thérapeutiques sur les maladies des enfants, par J. Simon. (In-8°, *Paris*, 1881.) — Affaissement du poumon et cyanose provoqués par des cris violents, ayant simulé un empoisonnement, par l'opium chez un jeune enfant, par Meigs. (*Americ. Journ. of obstetrics*, vol. XII, p. 68.)

Épidémie. — Annales des épidémies en Italie (vol. VI, 4e partie), par Corradi. (*Bologne.*)

Épilepsie. — Étude clinique sur les prodromes de l'accès épileptique, par G. Pierre. (*Thèse de Paris*, n° 372.) — Du diagnostic différentiel de l'épilepsie et de l'hystéro-épilepsie, par Stoffela. (*Wien. med. Woch.*, n° 41.) — De l'épilepsie de surmenage, par Salomon. (*Deutsche med. Woch.*, n° 34.) — Contribution à l'étude symptomatologique des affections épilepto-hystéroïdes et hystéro-épileptoïdes, par Selle. (*Thèse de Paris*, n° 153.) — De la maladie épileptique vraie, par Legrand. (*Thèse de Lille*, n° 7, 1879.)

Épithélium. — Épithélium olfactif des cyclostomes, par G. Retzius. (*Arch. f. Anat. u Phys.*, *Heft* I, p. 1.) — Anatomie et physiologie de l'épithélium vibratile, par Engelmann. (*Archiv für die gesammte Phys.*, t. XXIII, p. 505.)

Éruption. — Apparition simultanée de deux exanthèmes, par Ledetsch. (*Prag. med. Wochenschr.*, n° 7, et *Med. chirurg. Rundschau*, juin.) — Eruption causée par une flanelle rouge mordancée à l'essence, par Galippe et Bourquelot. (*Revue d'hygiène et de police sanitaire*, février.)

Érysipèle. — Érysipèle interne ; pneumonie érysipélateuse ; érysipèle de la face consécutif, par Cuffer. (*France méd.*, 23 juin.) — Erysipèle de la face consécutif à la fièvre typhoïde, par Potain. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 139, 30 novembre.) — Traitement de l'érysipèle par le perchlorure de fer *intus et extra*, par Lenihan. (*The Lancet*, vol. I, p. 751.)

Estomac. — Un cas d'ulcère latent de l'estomac ; perforation du péritoine; mort en trente heures, par John Lacey. (*The Lancet*, 24 avril.) — Ulcère latent de l'estomac, hémorragie abondante ; anémie profonde ; transfusion du sang ; mort et autopsie, par Legroux. (*Arch. gén. de méd.*, nov.) — Cancer du cardia, par Potain. (*Gaz. des hôpitaux*, 31 décembre.)

F

Face. — Du facies humain; ses modifications dans l'état de santé et de maladie et sa valeur comme moyen diagnostique, par Ambrose-L. Ranney. (*New York med. Journal*, décemb.)

Ferments. — Les fermentations par ferments figurés et leurs applications médicales, par J. Gay. (In-8° *Montpellier*, 1881.) — Leçon sur les ferments digestifs, et sur la préparation et l'usage des peptones artificielles, par Roberts. (*The Lancet*, 3 avril.)

Fièvre. — Des fièvres continues que l'on rencontre à Calcutta, par Robert Dedrikson. (*Dublin journ. of med. sc.*, p. 481, déc.)

Fièvre intermittente. — Des épidémies de malaria, par Bubenhofer. (*Deutsche med. Woch.*, n° 40.)

Fœtus. — Un fœtus parasitaire, 2 fig., par Simmonds. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.)

Foie. — Volumineux abcès du foie à marche rapide, par Moussous. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 26 décembre.) — Abcès hépatique ouvert par la méthode antiseptique, mort, par Neil Macleod. (*Brit. med. Journal*, 27 novembre.) — Abcès compliqué du foie guéri par la méthode sous-cutanée, par Jules Guérin. (*Bull. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. IX, n° 46.) — Abcès du foie, fréquence, symptomatologie, traitement par l'incision et le pansement de Lister, par J. Fayrer. (*The Lancet*, vol. Ier, p. 633, 673, 707.) — Cirrhose du foie chez un enfant de trois mois, par Thomas Oliver, (*Brit. med. Journ.*, p. 846, n° 5, juin.) — Observation de cirrhose biliaire à forme rapide chez un nouveau-né, par D'Espine. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 43, 23 octobre, 48, 27 novembre.) — Déchirure étendue du foie et du rein droit, commencement de réparation, montrant la possibilité de la guérison, par W. Thornley. (*Dublin Journ. of med. sc.*, janv., p. 61.) — Fistule biliaire broncho-hépatique, consécutive à l'ouverture d'un abcès du foie dans les bronches, par V. Faucon. (*Journal des sc. méd. de Lille.*) — Tumeur du foie chez un enfant de 6 ans. Lésions analogues à celles du foie cardiaque, sans maladie du cœur, par Savart. (*Progrès médical*, 18 décembre.) — Des phénomènes prémonitoires de la colique hépatique, de quelques-unes des manifestations cliniques de la lithiase biliaire (troubles pulmonaires et cardiaques, fièvre intermittente hépatique), symptomatologie, diagnostic, traitement, par A. Arango y Lamar. (*Thèse de Paris.*) — Des hémorragies pulmonaires et pleurales dans la cirrhose du foie, par Galliard. (*Union médicale*, 25 novembre.) — Du poids spécifique de la rate et du foie, par Smidt. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII, p. 1.)

Forceps. — De l'application du forceps dans les premiers temps de l'accouchement, par W. Goodell. (*Trans. of the amer. gyn. soc.* 1879, p. 268.) — Du forceps et de la version dans les rétrécissements du bassin, par William Lusk. (*The Lancet*, 1er mai.) — Cas d'arrachement de la symphise pubienne produit par une application de forceps, par Rich. Paulli. (*Gynäkol. oy obstetr. Meddelelzer*, III.)

Fracture. — Fracture des neuf dernières côtes, contusion du poumon gauche, pleurésie et gangrène consécutives, par Defontaine. (*Bulletin médical du Nord*, juillet.) — Fracture de la colonne cervicale avec épilepsie consécutive. Cessation des attaques au bout de deux ans, par Pfleger. (*Wien. med. Woch.*, n° 36.) — Des fractures du crâne, spécialement au point de vue médico-légal, par Wendling. (*Wien. med. Presse*, n° 47.) — Un cas de fracture simultanée des deux clavicules, par Battista. (*Annal. univ. di med.*, juin.) — Des fractures hélicoïdales par torsion de la diaphyse du fémur, par G. Raullet. (*Thèse de Paris*, n° 442.) — Traitement de la fracture du fémur au moyen de l'appareil à traction avec poids appliqué aux enfants âgés de moins de sept ans, par Gritti. (*Annali univ. di med. e chir.*, décemb.) — Fracture du calcanéum par action musculaire, par C.-B,

Ball. (*Brit. med. Journal*, 27 novembre.) — **Fracture du calcanéum par écrasement**, par E. Bennett, idem, par Abraham. (*Dublin Journ. of med. sc.*, p. 526, 527, décembre.) — **Fracture spontanée du calcanéum par suite** d'un effort musculaire, par C.-B. Ball. (*Dublin Journal of med. sc.* p. 525, décemb.) — **Du diagnostic des fractures et des luxations**, par Dugas. (*American Journal of med. sc.*, avril.) — **Du traitement abrégé des fractures**, par Dubrueil. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 49, 4 décembre.)

G

Gangrène. — Un cas de gangrène de la bouche avec nécrose complète du maxillaire inférieur, par Cripps. (*The Lancet*, 15 mai.) — Gangrène du poumon traitée par les pulvérisations d'acide phénique; guérison, par Stubbs. (*The Lancet*, 10 avril.) — Un cas de gangrène pulmonaire consécutif à l'introduction d'un épi dans les bronches, et suivi de carie de la colonne vertébrale, par John Magrath. (*The Lancet*, 17 janvier.) — Gangrène pulmonaire traitée par incision des parois thoraciques (cas obscur, pas d'autopsie), par Salomon Smith. (*The Lancet*, 17 janvier.) — Gangrène cachectique multiple de la peau, par Eichhoff. (*Deutsche med. Woch.*, n° 34.) — Gangrène spontanée des doigts, par Smith. (*The Lancet*, 27 mars.) — Sur un cas de gangrène symétrique des extrémités survenue dans le cours d'une néphrite, par Debove. (*Union méd.*, 30 mai.)

Gauchers. — Des gauchers du cerveau, par Drozda. (*Wien. med. Presse*, n° 39.)

Génitaux (Organes). — Déchirure des organes génitaux externes de la femme en dehors de la puerpéralité, par Leopold. (*Deutsche med. Woch.*, n° 45.)

Géographie médicale. — Des maladies des îles Andaman, par Brander. (*Edinb. med. Journ.*, p. 393, nov.)

Glande. — Historique de la découverte de la glande sushyoïdienne, par Meyer. (*Arch. für Anat. u. Phys.*, *Heft* 5 et 6, p. 482, 1879.)

Glaucome. — Du stade prodromique du glaucome, par Laqueur. (*Archiv f. Ophthalm.*, XXVI, *Abtheil.* II.) — De la sclérotomie dans le glaucome, par Landesberg. (*Archiv. f. Ophthalm.*, *Band* XXVI, *Abth.* II.) — Des différentes méthodes dans l'opération du glaucome, par Konigstein. (*Wien. med. Presse*, n° 46.)

Goître. — Traitement du goître kystique par le drainage capillaire, par H. Bouzol. (*Thèse de Lyon.*) — Un cas de maladie de Basedow, par Blondeau. (*Union médicale*, 12 décembre.)

Goutte. — Plaidoyer en faveur de la théorie nerveuse de la goutte, par Dyce Duckworth. (*Brain*, II, p. 1.)

Grippe. — De la grippe; sa pathogénie, par Vovard, de Bordeaux. (*Journ. de méd.*, *Bordeaux*, 19 déc.) — La grippe, ses symptômes, ses variétés et ses causes, par Francis Henderson. (*Glasgow med. Journ.*, vol. XIII, p. 353, 449; vol. XIV, p. 89, 265.)

Grossesse. — Contribution à la pathologie des cicatrices de la grossesse, par

SAMUEL-C. BUSEY. (*Trans. of the amer. gyn. soc.*, 1879, p. 141.) — Des affections oculaires liées à la grossesse, par HENRY POWER. (*The Lancet*, 8 mai.) — Recherches sur le rythme de la respiration pendant la grossesse et l'accouchement, par P. BAR. (*Ann. de gynécol.*, décembre.) — Deux cas de grossesse gémellaire avec mort prématurée d'un des fœtus (dans le premier cas, l'expulsion du fœtus, mort dès la 10e ou 12e semaine, n'eut lieu qu'au terme normal de la grossesse; dans le deuxième, l'expulsion eut lieu à 3 mois, sans interruption de l'autre grossesse), par BRUGGISSER. (*Corresp. Blatt für schweizer Aerzte*, p. 85, 1er février.) — Rétention d'urine survenue au 3e mois de la grossesse, rétroversion utérine, cathétérisme donnant issue à 2,500 grammes d'urine, continuation normale de la grossesse, par CAUVY. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 721.) — Accidents nerveux observés au début de la grossesse et considérés comme éclamptiformes, par A. MOSSÉ. (*Gaz. hebd. des sc. méd. de Montpellier*, nos 6 et 7.) — Un cas de grossesse extra-utérine traitée avec succès par l'électricité, par J.-G. REEVE. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, 1879, p. 318.)

Gynécologie. — Leçons de gynécologie, par W. GOODELL. (*Philadelphie*, in-8° de 450 pages.)

H

Hémoglobinurie. — De l'hémoglobinurie par le froid, par MURRI. (*Rivista clin. di Bologna.*)

Hémorragie. — De l'hémorragie des trois derniers mois de la grossesse et pendant le travail, par A. DORAIN. (*Thèse de Paris*, n° 439.) — Du traitement des hémorragies *post partum* par les méthodes les plus nouvelles, par ROCHET. (*Annales de la Société de médecine d'Anvers.*) — Métrorragies après l'accouchement; coagulations sanguines dans la veine fémorale droite et les veines du petit bassin; embolie de l'artère pulmonaire; mort subite, par HANOT. (*Arch. gén. de méd.*, octobre.) — Hématocèle rétro-utérine, par GOSSELIN. (*Gaz. des Hôpitaux*, 7 décembre.) — Hémorragies par le cordon ombilical, par E. DEGEN. (*Würtemb. Corr. Bl.*, n° 49, 1879.) — Hémorragie intestinale chez une petite fille de deux jours; guérison, par ORY. (*France médicale*, 5 décembre.)

Hernie. — Hernie crurale étranglée; entéro-épiplocèle; opération le 5e jour; guérison, par ROSS. (*The Lancet*, vol. I, p. 325.) — Onze opérations radicales de hernies, par ALY. (*Deutsche med. Woch.*, n° 42.) — De la cure immédiate de la hernie inguinale, par W. DUNNETT SPANTON. (*Brit. med. journ.*, 25 décembre.) — Cure radicale des hernies, par GEORGE WHITE. (*Brit. med. Journ.*, 25 décembre.) — Hernie crurale entéro-épiploïque enflammée et étranglée; opération; guérison, par LAPOINTE. (*France médicale*, 28 novembre.) — Hernie épiploïque scrotale étranglée; vomissements fécaloïdes, avec persistance des selles et de l'émission des gaz, par HULKE. (*Brit. med. Journal*, 27 novembre.) — Oblitération du collet d'un sac herniaire. Dégénérescence kystique de l'épiploon. Phénomènes de l'étranglement, par HULKE. (*Brit. med. Journal*, 27 novembre.)

Herpès. — Herpès gestationis, par STANLEY GALE. (*The Lancet*, 17 avril.) — Notes sur le traitement de l'herpès tonsurant par l'huile de croton, par ALDER SMITH. (*Brit. med. Journ.*, p. 885, juin.)

Histologie. — De l'emploi des pièces conservées dans le liquide de J. Wickersheim pour les recherches microscopiques, par H. Löwenthal. (*Dissert., Berlin.*) — De l'outremer dans les glandes sébacées, par W. Krauze. (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, n° 47.)

Hôpitaux. — Les hôpitaux de l'Amérique du Nord (avec figures), par Grossheim. (*Deutsche militairartzl. Zehft.*) — Des hôpitaux et des baraques sur les bords de la mer du Nord pour les enfants malades, par Beneke. (*Deutsche med. Woch.*, n° 42.) — De l'insalubrité de l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier. De la nécessité de le remplacer par un hôpital offrant de meilleures conditions hygiéniques, par Benoît. (*Montpellier méd.*, décembre.)

Hydatides. — Kystes hydatiques de l'hémisphère gauche du cerveau (zone motrice). Épilepsie partielle du membre supérieur droit, par Ballet et Lalesque. (*Progrès médical*, 23 octobre.) — Kyste hydatique du foie chez une fillette de 9 ans. Opération en deux séances, suivant la méthode de Volkmann. Guérison après quelques accidents d'intoxication phéniquée, par E. Kuester. (*Berlin. klin. Woch.*, n° 4, p. 55, 26 janvier.) — Kyste hydatique du foie. Incision abdominale; drainage, par Lawson Tait (*Brit. med. Journ.*, 18 décembre.) — Cas de kyste hydatique; lobe droit du foie, par Krause. (*Wien. med. Woch.*, n° 31.) — Kystes hydatiques multiples de l'épiploon avec kystes hydatiques du cul-de-sac utéro-rectal, ayant donné lieu à des phénomènes d'étranglement suivis de diarrhée incoercible. Ponction de cette tumeur. Incontinence d'urine. Retour de la diarrhée. Mort avec symptômes cholériformes, par Seydel. (*Berlin. klin. Woch.*, 2 février.) — Présentation de kystes hydatiques intra-abdominaux pris et extirpés pour des kystes multiloculaires des deux ovaires, par Schroeder. (*Berlin. klin. Woch.*, n° 5, p. 64, 2 février.) — Du traitement chirurgical des hydatides de la cavité abdominale, par Leopold Landau. (*Société médicale de Berlin*, 17 décembre 1879), et discussion : E. Kuester, J. Wolff. (*Berlin. klin. Woch.*, n° 7, p. 93; n° 8, p. 108 et 112, 16 et 23 février.) — Du traitement chirurgical des hydatides hépatiques, par A. Kirchner ; réponse de Leopold Landau. (*Ibid.*, 12 juillet.)

Hydrocèle. — Opération de l'hydrocèle, par Richter. (*Deutsche med. Woch.*, n° 52.) — Remarques sur l'opération de l'hydrocèle par l'incision, par P. Gueterbock. (*Archiv f. klin. Chirurgie, Band* XXVI, *Heft* I, p. 257.) — Cure radicale de l'hydrocèle par les injections phéniquées, par R.-J. Levis. (*Philad. med. Times*, 6 novembre.)

Hystérie. — Traitement des attaques d'hystérie et des accès d'épilepsie, par G. Sadrain. (*Thèse de Paris*, n° 446.) — Sur quelques spasmes d'origine hystérique, par D. Fouquet. (*Thèse de Paris*, n° 343.) — De l'hystéro-épilepsie, par G. Scholtz. (*Arch. f. Psych. u. Nervenk.*, *Band* 10, *Heft* 3, p. 636.)

Hystérotomie. — Observation de tumeur fibreuse de l'utérus, ablation de l'utérus et des ovaires; guérison, par N. Davies Colley. (*Guy's hosp. Rep.* XXIV, p. 355.) — Grossesse avancée chez une femme atteinte de carcinome du col utérin. Hémorragies graves rendant nécessaire l'opération césarienne avec extirpation totale de l'utérus, d'après la méthode de Freund. Extraction de l'enfant vivant. Mort de la mère dans la journée. Uretère gauche tuméfié à l'autopsie. Présentation des pièces, par Bischoff. (*Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte*, 15 mars.)

I

Idiotie. — Un idiot jeûneur, par BOURNEVILLE. (*Progrès médical*, 4 sept.)

Inanition. — De l'usage préventif et curatif de la mélasse dans les maladies liées à l'inanition chronique, par CULLIMORE. (*The Lancet*, 31 janvier.)

Inhalation. — Des inhalations phéniquées dans le traitement des affections de l'appareil respiratoire, par ROBERT MUNRO. (*Glasgow med. Journal*, vol. 14, p. 291.)

Injections. — Des injections intraveineuses d'ammoniaque, par TROISFONTAINES. (*Annales de la Soc. de Liège*, juin.) — Injections sous-cutanées de Fowler, dans deux cas de maladies cutanées (pemphigus chronique, psoriasis, par JOHN MOYES. (*Glasgow med. Journ.*, p. 135.) — Les injections sous-cutanées à effet local depuis 1875, par LUTON. (*Archiv. gén. de méd.*, oct.) — Des complications locales des injections hypodermiques, par CAMUS. (*Thèse de Paris.*)

Intestin. — Un cas de duodénite chronique suivie d'ictère et d'ascite (observation mal interprétée; cirrhose hypertrophique du foie), par BERNARD KELLY. (*The Lancet*, 3 avril.) — Ulcération intestinale avec hypertrophie et dilatation du colon, par GOODHART. (*Brit. med. Journ.*, 4 décembre.) — Des perforations intestinales au point de vue de leur étiologie, de leur mécanisme et de leur anatomie pathologique, par P. TRÉSORET. (*Thèse de Paris*, n° 485.) — Deux cas de rupture de l'intestin (coup de timon, déchirure du jéjunum; coup de pied de cheval, déchirure de l'iléon, sans aucun épanchement sanguin dans les parois abdominales des deux blessés, par KOERTE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 4, p. 55, 26 janvier.) — De la longueur du canal intestinal chez l'enfant et de la capacité de l'estomac du nouveau-né, par BENEKE. (*Deutsche med. Woch.*, n° 32.)

Iodoforme. — De l'iodoforme en gynécologie, par LÖWY. (*Wien. med. Presse*, n° 43.)

Iris. — Note historique sur le cercle du plexus veineux ciliaire, par TH LEBER. (*Arch. f. Ophth.*, *Band* XXVI, *Abth.*, II.)

J

Jaborandi. — De l'emploi de la pilocarpine dans la bronchite et la pleurésie, par L. TAULEIGNE. (*Thèse de Paris.*) — Contribution à l'étude de l'action de la pilocarpine, par WINDELSCHMIDT. (*Allg. med. Cent. Zeit.*, n° 40 et *Med. chirurg. Rundschau*, juin.)

L

Lacrymales Voies). — Épithélioma colloïde intra-acineux de la glande lacrymale, par Mollière et Chandelux. (*Lyon méd.*, 7 nov.) — Contribution à l'étude de la dacryocystite et de son traitement, par Alexandre Batezewski. (*Thèse de Paris*, n° 150.) — Filière pour le cathétérisme des voies lacrymales, par Maurel. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 696.)

Langue. — Cas de langue noire, par A. Sell. (*Hosp. Tidende*, 2 *R.* 1879.) — Résection partielle ou totale de la langue après section préalable au bistouri sur la ligne médiane, par Morrant Baker. (*The Lancet*, vol. I, p. 560 et 635.)

Larynx. — Clinique des affections du larynx, du nez et de la gorge, par Carl Stoerk. (*Stuttgart.*) — Première application de l'anesthésie aux opérations sur le larynx, par Schnitzler. (*Wien. med. Presse*, n° 48.) — Nouveau procédé pour l'anesthésie du larynx, par Rossbach. (*Wien. med. Presse*, n° 40.) — Sur l'hémorragie et la déchirure des cordes vocales, par Schnitzler. (*Wien. med. Presse*, n° 38.) — Œdème de l'aryténoïde droit, par Eug. Martel. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, etc., t. VI, p. 314.) — Œdème de la glotte dans la fièvre typhoïde ; trachéotomie, périchondrite laryngée avec rétrécissement consécutif et destruction des cordes vocales. Présentation du patient porteur d'une double canule avec appareil de phonation, par W. Koerte. (*Berlin. klin. Woch.*, n° 55, 26 janvier.) — De la laryngite striduleuse ou faux croup considérée comme un des symptômes de l'engorgement aigu des ganglions lymphatiques trachéo-bronchiques, par A. Baréty. (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx*, etc., t. VI, p. 263 et 328.) — De la paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs ou dilatateurs de la glotte (observation : femme de 32 ans; guérison), par Schiffers. (*Bull. Acad. de médecine de Belgique*, t. XIV, n° 10.) — Des troubles fonctionnels de la tuberculose laryngée chronique et de leurs causes anatomiques et physiologiques, par Lavenère-Lahont (*Thèse de Paris*, n° 479.) — Sur l'ignipuncture dans les affections des premières voies aériennes, par Paul Koch. (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx*, etc., t. VI, p. 273.)

Lavements. — Des lavements alimentaires, par J. Teissier. (*Lyon méd.*, p. 418, 28 nov.) — De l'usage des lavements alimentaires dans les affections de l'estomac, par Theodore Williams. (*The Lancet*, 10 avril.)

Lèpre. — Un cas de lèpre hypéresthésique, contagion probable, par Vallin. (*Union médicale*, 30 novembre.) — Lèpre anesthésique, par Ballet. (*Progrès médical*, 25 décembre.) — Note sur le parasitisme de la lèpre, par Hillairet. (*Gazette médicale de Paris*, n° 51 et *Soc. de biol.*, 11 décembre.)

Lithotritie. — Lithotritie. Remarques et statistiques, par G. Buchanan. (*The Lancet*, vol. I, p. 520 et 556.) — De la lithotritie et de l'intoxication par le chlorate de potasse, par Billroth. (*Wien. med. Woch.*, n° 44.) — De la lithotritie en une seule séance, avec 48 observations, par H. Thompson. (*Brit. med. Journ.*, 11 décembre.)

Lupus. — Un cas grave de lupus exedens, par Robert Munro. (*Glasgow med. Journ.*, vol. 14, p. 385.)

Luxation. — Luxation complète du coude en dehors, par J. Ewing Mears. (*Philad. med. Times*, 6 novembre.) — Luxation de l'astragale en avant et en dehors, par Royston Fairbank. (*The Lancet*, vol. I, p. 745.) — De la luxation sus-pubienne du fémur, par William Stokes. (*Brit. med. Journ.*, 11 décembre.)

Lymphatique. — Contribution à l'étude de la leucocythémie, du lymphome malin et de l'anémie essentielle, par Lodi. (*Riv. clin. di Bologna*, fasc. II et III.) — De la lymphadénite cutanée, par Hillairet. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 49.) — Lymphadénome probable traité avec succès par l'iodure de potassium, par Hugh Cunningham. (*Glasgow med. Journ.*, p. 461.)

M

Maladies professionnelles. — Des troubles digestifs chez les houilleurs et de leurs rapports avec l'anémie, par A. Jouannet. (*Thèse de Paris*, n° 476.) — Des maladies spéciales aux ouvriers employés dans les fabriques de sulfate de quinine, par Ackermann. (*Thèse de Paris.*) — La maladie des peigneurs de laine, par John-Henry Bell. (*The Lancet*, 5 juin.)

Malformations. — Transposition des viscères, pas d'autopsie, par H. Lloyd. (*The Lancet*, vol. I, p. 527.) — Observation d'un enfant de 5 mois avec absence congénitale des 4 membres, 1 figure, par H. Ranke. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.) — Malformation congénitale de la colonne vertébrale, de la cage thoracique et de l'omoplate gauche, par Alfred Willett. (*The Lancet*, 8 mai.)

Maxillaire. — Tumeur encéphaloïde du maxillaire inférieur, résection. Guérison, par Poinsot. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 12 décembre.) — Kyste de la mâchoire inférieure, dans lequel les kystes proviennent de prolifération de l'épithélium buccal, par Böchtemann. (*Archiv f. klinische Chirurgie, Band* 26, *Heft* 1, p. 249.) — Kyste multiloculaire du maxillaire inférieur, abrasion. Mort par hémorragie, par Fontan. (*Arch. de méd. nav.*, n° 9, p. 309.) — Kyste périostique de la première molaire supérieure droite développé aux dépens du sinus maxillaire. Suppuration de la poche kystique, extraction de la dent, diminution graduelle de la suppuration, oblitération de l'orifice d'évacuation. Explosion d'accidents aigus, ostéite et nécrose du maxillaire, ablation de séquestres représentant la plus grande partie de l'os. Guérison, par Redier. (*Bulletin soc. de chir.*, p. 693.)

Mamelle. — Du sarcome du sein, par C. Cordier. (*Thèse de Paris*, n° 494.) — Tumeur kystique de la mamelle, par Frühwald. (*Wien. med. Presse*, n° 31.) — Kysto-sarcome du sein, par Richet. (*Gazette des hôpitaux*, n° 146, 16 décembre.) — Sarcome kystique du sein, par Bantock. (*The Lancet*, vol. I, p. 681.) — Deux cas de fibromes de la mamelle transformés en carcinome, 1 planche, par M. Elsaesser. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.) — Sur un symptôme peu remarqué du cancer de la mamelle (épaississement de l'humérus du côté affecté), par Herbert Snow. (*The Lancet*, 12 juin.)

Médecine (Histoire). — Étude sur Andres Piquer, médecin espagnol du dix-huitième siècle. Sa vie, ses œuvres, son influence, par CLÉMENT COMA. (*Thèse de Montpellier*, 1881, n° 7.)

Médecine militaire. — Le pansement de Neuber-Lister (*Drains osseux résorbables*) sur le champ de bataille (très élogieux), par UNTERBERGER. (*St. Pet. med. Woch.*, n° 45.) — Notes sur les nouvelles attelles métalliques articulées (Hermant), adoptées pour les sacs d'ambulance (*Archives méd. belges*, novembre.) — Rapport médical sur la période de manœuvres de 1880 au camp de Beverloo, par M. van DIEST. (*Archives méd. belges*, septembre.) — La chirurgie militaire antiseptique, par TIROCH. (*Wien. med. Woch.*, n° 43.) — De la désinfection en temps de guerre, par NEUDÖRFER. (*Organ der Militär-Wissenschaf. Vereine.*)— De l'application du tatouage à la chirurgie d'armée, par J. COMTE. (*Thèse de Paris.*) — Les pneumonies dans la garnison de Germersheim (1854-1879), par C. HERRMANN. (*Deutsche mil. Zehfl.*, p. 605.)

Méninge. — Contribution à l'étude de la méningite latente chez les pneumotiques, par FIRKET. (*Annales de la Société méd.-chir. de Liège*, septembre.) — Un cas de méningite suppurée et d'abcès du cerveau, par FIELD. (*The Lancet*, 5 juin.)

Menstruation. — Écoulement menstruel chez une enfant de 14 mois, par BARLE. (*Brit. med. Journal*, juin, p. 848.)

Mercure. — Du mercure, par HAYEM. (*Gazette des hôpitaux*, n° 142.)

Métallothérapie. — La métallothérapie depuis 1850, par BURQ. (*Lyon méd.*, 5 décembre.) — Succès de la métallothérapie dans un cas d'anesthésie et de paralysie hystérique, par ELVERS. (*Berlin. klinisch. Wochenschrift*, n° 4, p. 52, 26 janvier.) — Hystérie. Applications métallo-thérapiques, par SCHIFFERS. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège.*)

Moelle. — Note sur la technique des préparations microscopiques de la moelle, par DAMASCHINO. (*Soc. de biol.*, 13 novembre et *Gazette médicale de Paris*, n° 48.) — Sclérose en plaques, par RAYMOND. (*Gazette des hôpitaux*, 9 décembre.) — Présentation de deux malades ayant une paralysie bulbaire avec atrophie musculaire progressive (chez l'un, l'affection a débuté par la paralysie, chez l'autre, par l'atrophie), par HUGUENIN. (*Corresp. Blatt für schweizer Aerzte*, n° 4, p. 112, 15 février.) — Sur un cas de paralysie bulbaire amyotrophique avec autopsie, par ADAMKIEWICZ. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 26, p. 377, 28 juin.) — Mort subite par rupture d'un vaisseau dans la moelle cervicale, par FRÉDÉRICK PAGE. (*The Lancet*, 20 mars.) — Leçon clinique sur la paralysie spasmodique de Erb (tabes dorsal spasmodique de Charcot), par CHARTERIS. (*The Lancet*, 29 mai.)

Môle. — Expulsion d'une môle hydatique avec fœtus vivant, par BREUS. (*Wien. med. Woch.*, n° 36.)

Monstre. — Observation de monstre péracéphale, considérations générales sur l'acéphalie, par WERTHEIMER. (*Bulletin médical du Nord*, juillet.)

Mort. — Des diverses manières de mourir, par HILTON FAGGE. (*Guy's hosp. Rep.*, XXIV, p. 343.) — Cas de mort subite pendant un abaissement forcé de la langue, par J. MOURE. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 19, 5 décembre.)

Morve. — Sur la transmission de la morve des solipèdes au lapin. — Essais d'analyse de la virulence morveuse, par COLIN. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, t. IX, n° 48.)

Muscle. — De l'action inspiratoire du muscle, petit dentelé postérieur et inférieur, par A. Lenderet. (*Archiv f. Anatomie u. Phys.*, *Hft* 1, p. 24.) — Expériences cadavériques sur l'action physiologique des muscles intercostaux et des élévateurs des côtes, par Ebner. (*Ibidem*, *Heft* 2 et 3, p. 185.) — Relations qui existent entre la taille, la capacité vitale, la force d'inspiration et d'expiration, la force musculaire, par René. (*Gaz. des hôpitaux*, 31 décembre.) — Mémoire sur la source du travail musculaire, par A. Sanson. (*Journal de l'anat. et de la physiol.*, septembre.) — Recherches micrométriques sur les fibres musculaires contractées, par Th.-W. Engelmann. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 571.) — Rupture partielle des jumeaux ; tumeur sanguine. (*The Lancet*, vol. I, p. 487.)

Mydriatique. — Des propriétés mydriatiques de l'homatropine ou oxytoluyltropéine, par John Tweedy ; et de son action physiologique générale, par Sydney Ringer. (*The Lancet*, 22 mai.)

Myopie. — Des caractères typographiques et de la myopie, par Cohn. (*Wien. med. Woch.*, n° 40.) — De la ténotomie partielle des muscles de l'œil pour combattre le développement de la myopie progressive, par Abadie. (*Progrès médical*, 16 octobre.) — Contribution à l'étude clinique de la myopie, par S. Risley. (*Americ. Journ. of the med. sc.*, p. 442).

Myxœdème. — Note sur un cas de crétinisme avec myxœdème, par Bourneville et d'Olier. (*Progrès médical*, 28 août.)

N

Nerfs. — Note sur la structure du nerf et sa terminaison dans les muscles striés chez quelques insectes, par H. Viallanes. (*Soc. de biol.*, 20 novembre, *Gaz. méd. de Paris*, n° 49,) — Influence des racines sensitives sur l'excitabilité des racines motrices, par Marcacci. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 52. *Soc. de biol.*, 18 décembre.) — Innervation du peaucier du cou, chez l'homme ; par K. Bardeleben. (*Ienaische gesellsch. f. Medicin u. Naturwissensch.*, 28 nov. 1879.) — Dégénération et réparation du cylindre-axe dans les lésions non traumatiques des nerfs, par Hoggan. (*The Lancet*, 13 mars.) — Observations sur les changements des papilles caliciformes après la section du nerf glossopharyngien, par M.-V. Vintschgau. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 1.) — Sur l'innervation des cœurs lymphatiques, par Luchsinger. (*Idem*, t. XXIII, p. 301.) — Contribution à la connaissance de l'innervation du cœur de la grenouille, par Lowit. (*Idem*, t. XXIII, p. 313.) — Influence de la section des nerfs sur la nutrition, la forme, et la composition des os. (*Idem*, t. XXIII, p. 361.) — Du mode de propagation des impulsions nerveuses, par Meryon. (*The Lancet*, 17 janvier.) — La physiologie du système nerveux dans ses rapports avec les troubles psychiques, par M. Panizza. (In-8°, *Rome*, 1881.) — Excitation nerveuse mécanique, par Gustave Zederschöld. (*Upsala läkarefören forhandl*, XV.) — Sur les origines du système nerveux périphérique par W. His. (*Archiv für Anatomie u. Phys. Heft* 5 et 6, p. 455, 1879.) — Faits montrant que certaines parties du système nerveux peuvent agir de façon à augmenter plus ou moins soudainement les propriétés d'autres parties de ce système, par Brown-Séquard. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 5, 1881. *Soc. de*

biol., 15 janvier.) — Cas de névralgie traités par le Tonga, par Lusk. (*The Lancet*, 29 mai.) — De la névralgie sous-orbitaire dans ses rapports avec l'œil, par E. Fauchéron. (*Thèse de Paris*, n° 484.) — Paralysie combinée des différents nerfs oculo-moteurs, par Bresgen. (*Deutsche med. Woch.*, n° 89.) — De la paralysie du nerf moteur oculaire externe, consécutive au traumatisme du crâne, par F. Panas. (*Archives d'ophtalmologie*, n° 1, p. 3.) — Un cas de paralysie temporaire du nerf optique, comparable à la paralysie *à frigore* du nerf facial, par Netleship. (*The Lancet*, 15 mai.) — Névralgie épileptiforme, traitée par l'élongation du nerf sous-orbitaire, par W.-J. Walsham. (*Brit. med. Journ.*, 25 décembre.) — De l'élongation des nerfs dans l'ataxie locomotrice, par d'Olier. (*Progrès médical*, 25 décembre.) — Tétanos ; élongation des nerfs, par Johnstone. (*The Lancet*, vol. I, p. 350.) — Sciatique rebelle traitée avec succès par l'élongation du nerf, par Richard. (*The Lancet*, vol. I, p. 587.) — Quelques sections de nerfs, par Albert. (*Wien. med. Presse*, n° 44.) — Névrome englobant le nerf cubital, excision, disparition de la douleur par Findley. (*American Journ. of med. science*, 1880.)

Nez. — Tumeur plus grosse qu'un œuf de pigeon extirpée de la cavité des fosses nasales, par Roth. (*Wien. med. Woch.*, n° 30.) — De l'emploi de la spatule tranchante, dans les tumeurs de la cavité et de l'arrière cavité des fosses nasales, par Justi. (*Wien. med. Woch.*, n° 38.) — Traitement des polypes et des végétations de toute nature par le cautère électrique, par Thudichum. (*The Lancet*, vol. I, p. 594.) — Des tampons de ouate, comme véhicule des substances médicamenteuses appliquées à la cavité des fosses nasales, par Edward Woakes. (*The Lancet*, 5 juin.)

Nouveau-nés. — Rapport sur 11,483 naissances, d'après les documents fournis par les sages femmes, par Leopold. (*Deutsche med. Woch.*, n° 50.) — De l'inflammation de la glande sublinguale chez les nouveau-nés, par Hennig, (*Deutsche med. Woch.*, n° 49.) — De la température du corps des nouveau-nés, par Sommer. (*Deutsche med. Woch.*, n° 43.) — Discussion sur la maladie de Winckel (cyanose ictérique, apyrétique pernicieuse avec hémoglobinurie, chez les nouveau-nés. *R. S. M.* XVI, 593), Société gynécologique de Dresde, 21 juin 1879. (*Fœrster* tend à la confondre avec la tubulhématie rénale de Parrot. *R. S. M.* III, 226 et 229,) (*Berlin. klin. Wocheus*, n° 3, p. 41.) — Modifications à introduire dans la façon de relever la statistique relative à la mortalité des nouveau-nés. Résolutions adoptées par la Société de médecine publique. (*Revue d'hygiène et de police sanitaire*, II, 511, juin.)

O

Occlusion intestinale. — Obstruction intestinale, datant de neuf mois, guérie par la ponction du colon transverse, par John M'Gown. (*Glasgow med. Journ.* p. 441.) — Note sur deux cas d'occlusion intestinale, traités et guéris par l'électricité, par Boudet (de Paris). (*Progrès médical*, 14 et 21 avril.) — De la torsion de l'intestin, comme cause d'obstruction, par Joseph Coats. (*Glasgow med. Journ.*, p. 445.) — Un cas d'obstruction intestinale, durant trente-sept jours ; guérison, par Hutchinson. (*The Lancet*, 3 janvier.) — Occlusion intestinale durant trente-sept jours ; traitement par les injections sous-cutanées de morphine ; guérison, par Lombart, (*The Lancet*, 26 juin.)

Œdème. — Pathogénie des hydropisies, par Kelsch. (*Bull. sc. du Nord*, n°s 6 et 8.)

Œil. — Un télémètre, par Landolt. (*Archives d'ophtalmologie*, n° 1, p. 18.) — Études d'optique physiologique, par A. Badal. (*Archives d'ophtalmologie*, t. I, p. 58.) — Sur les yeux latéraux du Chanliodus Sloani, par L. Leydig. (*Archiv für Anatomie u. Phys. Heft* 5 et 6, p. 365, 1879.) — Leçons d'ophtalmologie, mémoires d'optique physiologique, par Badal. (In-8°, *Paris*, 1881.) — Recherches ophtalmométriques, par A. Reuss, (*Archiv f. Ophthalm.*, *Band* XXVI, *Abth.* 3.)— De la source de l'humeur aqueuse, par R. Deutschmann. (*Arch. f. Opht.*, *Band* XXVI, *Abth.* 3.) — Le champ visuel et sa valeur clinique, par Duboys (de la Vigerie). (*Thèse de Paris*, n° 365.) — Syphilis et traumatisme en pathologie oculaire, par Lalanne. (*Thèse de Paris*, n° 493.) — Considérations cliniques, sur les rapports pathologiques entre l'œil et l'oreille, par Dranbart. (*Ann. d'oculistique*, t. LXXXIV, p. 225.)—De l'hémiopie avec hémiplégie ou hémi-anesthésie, par Gille. (*Thèse de Paris.*) — Plaie de la sclérotique à 1 millimètre en arrière de la cornée. Procidence du corps ciliaire et de la choroïde. Compression, guérison complète sans accident, par Macnamara. (*The Lancet*, vol. I, p. 526.) — Modifications au couteau de Stilling, par Giraud-Teulon. (*Bull. Soc. de Chir.* p. 90.) — Contribution à l'étude clinique. L'anatomique de la tuberculose oculaire, par Manfredi et Copler. (*Archives d'ophtalmologie*, t. I, p. 45.) — Tuberculose oculaire, par Deutschmann. (*Arch. f. Ophth. Band* XXVI, *Abth.* II.) — De la névrite optique, par Horstmann. (*Deutsche med. Woch.*, n° 31.)

Œsophage. — Épithéliome de l'œsophage, de la partie supérieure, par Poore. (*The Lancet*. vol. I, p. 717.) — Cancer de l'œsophage, perforation de l'aorte thoracique, mort par hémorragie ; marche absolument insidieuse, par J. Neil. (*Lancet*, vol. I, p. 447.) — Rétrécissement de l'œsophage, par Philipson. (*Brit. med. Journ.*, 18 décembre.)

Opium. — Revue critique de l'action physiologique et thérapeutique de la morphine, par Buzy-Casseaux. (*Thèse Montpellier*, 1881, n° 4.) — Du traitement des affections douloureuses et spasmodiques par les fumigations de vapeurs d'opium, par Thudichum. (*The Lancet*, 21 février.)

Oreille. — Contribution à l'étude de l'oreille interne des vertébrés, par G. Retzius. (*Archiv für Anatomie u. Phys.*, *Heft* 2 et 3, p. 235.) — Du cathétérisme de la trompe d'Eustache, par Belugon. (*Thèse Montpellier.*)— De l'action des courants électriques continus sur certaines affections de l'oreille, par Ladreit de Lacharrière. (*Ann. des mal. de l'oreille*, VI, p. 187.) — Deux obs. de polypes de l'oreille, par Noquet. (*Bull. méd. du Nord*, sept.) — Otite moyenne, marche et terminaison, par Dalby. (*The Lancet*, vol. I, p. 280.) — Otite suppurée, abcès intra-crânien, pyémie, méningite cérébro-spinale ; mort, par James Allen. (*The Lancet*, 15 mai.) — Trois cas d'abcès du cerveau à la suite d'otites moyennes suppurées, par Thomas Barr. (*Glasgow med. Journ.*, juillet, p. 32.)

Os. — Ostéite expérimentale, par F.-V. Mandach. (*Dissert. Leipzig.*) — Sur la symptomatologie des caries osseuses dans la profondeur de la face (2 cas de mélancolie consécutive guéris par résection des os malades), par F. Borel Laurer. (*Corresp. Blatt für schweizer Aerzte*, p. 75, 1er février.) — Du spina ventosa, par Parrot. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 5, 11 décembre.) — 8 ostéotomies tibiales faites et pansées antiseptiquement à la consultation de chirurgie, chez des enfants par Von Lesser. (*Berlin. klin. Wochens.*, 19 janvier 1879.)

Ovaire. — Contribution à l'étude de la structure de l'ovaire des mammifères, par Jules M'Leod. (*Archives de biologie*, I, p. 2.) — Contribution à la connaissance de l'ovaire, des mammifères, par E. Van Beneden. (*Idem*, I, p. 3.) — Un cas de castration chez la femme, pratiquée à cause d'adhérences empêchant l'amputation ou l'extirpation de l'utérus sur lequel un myome donnait lieu à des hémorragies incoercibles. Guérison malgré une déchirure intestinale nécessitant une suture, par Ubbo Richter (d'Emden.) *Berliner klinische Wochenschrift*, 16 février et 27 décembre.) — Ovule stérile éliminé à 3 mois, reproduisant la configuration d'un utérus agrandi, présentant des villosités sur toutes les surfaces sans aucune trace d'amnios, par Kocks. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 9 février.) — Kyste de l'ovaire ayant subi la métamorphose calcaire coïncidant avec un cancer de l'iliaque et pris pour un lithopédion, par Schroeder. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 5, p. 69, 2 février.) — Kyste de l'ovaire, ovariotomie, guérison par Rochelt. (*Wien. med. Presse*, n° 36.) — Castration voulue mais incomplète dans un cas de fibrome utérin rétrovaginal. Malgré cela, rétrocession de la tumeur et cessation des hémorragies, par Leopold. (*Deutsche med. Woch.*, n° 47.) — I. — Hémorragie considérable d'un kyste ovarique. Ovariotomie antiseptique ; incision du kyste. Guérison très rapide malgré de puissantes adhérences. II. — Kyste ovarique gauche ayant subi 12 ponctions. Ovariotomie listérienne. Absence complète d'adhérences. Réunion par première intention. Apyrexie jusqu'au 4e jour. Mort le 5e par abcès de l'ovaire droit, par A. Rosenberger. (*Berlin. klin. Wochens.*, 10 et 17 mai.) — Compte rendu de 25 ovariotomies antiseptiques (23 guérisons); Indications de l'ovariotomie. Diagnostic différentiel des kystes des ligaments larges. Énucléation sous-péritonéale, par Kocher (de Berne.) (*Corresp-Blatt für Schweiz. Aerzte*, 1er et 15 février.) — Ovariotomie, abcès consécutif de la fosse iliaque. Ouverture spontanée dans l'intestin, guérison, par Milner Moore. (*The Lancet*, vol. I, p. 329.) — Grossesse compliquée de tumeur ovarienne. Avortement au cinquième mois. Fièvre puerpérale, ovariotomie, guérison, par John Williams. (*Brit. med. Journ.*, 18 décembre.) — De l'hyperpyrexie consécutive á l'ovariotomie listérienne, par G. Granville Bantock. (*Brit. med. Journ.*, 18 décembre.) — Extirpation de 2 ovaires et d'une trompe pour accidents dus à une rétroflexion utérine, guérison. Présentation des pièces, par Odebrecht. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 5, p. 69, 2 février.)

P

Pain. — Rapport sur l'examen du pain, par Korner. (*Deutsche mil. Zeit.*, 1881.)

Palais. — Division congénitale de la voûte palatine et du voile du palais, par Berger. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 561.)

Pansement. — De l'action du nuage phéniqué dans le traitement antiseptique des plaies, par A. Watson. (*Americ. Journ. of the med. Sc.*, p. 419.) — Pansement avec le coton hydrophile de Robinson, par Lawson Tait. (*The Lancet*, vol. I, p. 666.) — Pansement rare et sec pour une vaste plaie avec décollement de la peau à l'avant-bras. Guérison par Edward Potts. (*The Lancet*, vol. I, p. 524.) — Pansement, principes généraux, par Ufarshall. (*The Lancet*, vol. I, p. 713.)

Paralysie. — Trois cas de paralysie pseudo-hypertrophique dans la même famille, par MILNER MOORE. (*The Lancet*, 19 juin.) — Paralysie rapide et presque générale, suivie de guérison, par BUZZARD. (*The Lancet*, 20 mars.) — Paralysie spinale subaiguë de l'adulte, par CHARLES DEVIS. (*The Lancet*, 10 avril.) — Causes de la paralysie bulbaire, par J. FISCHL. (*Prag. med. Woch.*, 1879.) — Note sur l'autopsie et l'examen microscopique de l'appareil locomoteur d'un enfant mort de paralysie pseudo-hypertrophique, par CORNIL et BRAULT. (*Union médicale*, 12 octobre.) — Intoxication par l'hyoscyamine dans le cours de la paralysie agitante, par EMPIS. (*Union médicale*, 28 novembre.) — Sur un cas de paralysie du mouvement et de la sensibilité des quatre derniers doigts, avec intégrité absolue du pouce, par R. LÉPINE. (*Revue mensuelle de médecine*, octobre.) — Un cas de paralysie bilatérale des muscles animés par le nerf récurrent, par ORMEROD. (*The Lancet*, 13 mars.)

Paralysie générale. — De la mélancolie dans ses rapports avec la paralysie générale, par VOISIN et BURLUREAUX. (In-4°, 268 p., Paris, 1881.) — De la nature des troubles musculaires dans la paralysie générale des aliénés, par CHRISTIAN. (*Ann. méd. Psych.*, janvier 1879.)

Parotide. — Une observation de cancer de la parotide, par HARDY LUPTON (*The Lancet*, vol. I, p. 287.) — Chondrome parotidien, par RICHET. (*Gaz. des Hôpitaux*, n° 140, 2 décembre.)

Paupière. — Nouveau procédé d'opération plastique (pour une difformité de la face et de la paupière inférieure). par WOLFE. (*Ann. d'oculistique*, t. LXXXIV, p. 232. — Nouveau procédé de blépharoplastie, par LANDOLT. (*Archives d'ophthalmologie*, n° 1, p. 9.) — Emphysème traumatique de la paupière, par PESZKOWSKI. (*Wien. med. Presse*, n° 34.)

Peau. — Myomes à fibres lisses, multiples confluents et isolés de la peau, par ARNOZAN et VAILLARD. (*Journ. de médec. de Bordeaux*, 26 décembre.)

Pellagre. — Manifestations cliniques de la pellagre dans la campagne de Crémone, par ERCOLANI. (*Ann. univ. di med. e chir.*, juin.)

Pemphigus. — Mort d'un enfant attribuée à une combustion volontaire et due en réalité au pemphigus, par MASCHKA. (*Wien. med. Woch.*, n° 34.)

Peptone. — De la peptone phosphatée dans les accidents consomptifs de la phtisie pulmonaire, par CHOFFART. (*Union médicale*, 16 décembre.) — Contribution à l'étude des peptones, et notamment de la peptone phosphatée, par LAPRADE. (*Union médicale*, 20 novembre.) — Sur l'action de la filtration et de divers antiseptiques sur l'activité des liquides chargés de pepsine, par HALLOPEAU. (*Soc. de Biologie*, 29 novembre et *Gaz. méd. de Paris*, n° 49.)

Péricarde. — Étude sur les signes physiques de la péricardite, par DOUBLET. (*Thèse de Paris*, 1879.) — Paracentèse du péricarde ; symphyse cardiaque, par WILLIAM PEPPER. (*The American Journal of med. Sc.*, avril 1879.)

Périnée. — Nouvelle méthode pour l'opération de la déchirure ancienne et complète du périnée, par STAUDE. (*Zeit. f. Geburt. u. Gyn. Band* V, *Heft* I, p. 71.) — Simplification de la périnéoplastie dans les cas de rupture complète et ancienne du périnée, par HIRSCHBERG. (*Arch. f. klin. Chirurgie, Band* XXVI, *Heft* I, p. 67.) — De la périnéoplastie, par KALTENBACH. (*Arch. f. Gynaekologie, Band* XV, *Heft* 2.)

Pessaire. — Quel est le mode d'action du pessaire de Hodge ? par WILHOFT. (*Zeit. f. Geburtshülfe. Band* III, *Heft* 2.)

Pharmacologie. — Du dosage de la morphine dans l'opium, par E. Schmitt. (*Journ. des Sc. méd. de Lille.*)—Note relative à l'action du colchique sur le tube intestinal, par Ch. Roy. (*Arch. de Phys.*, 1878.) — Des causes de l'élévation de la pression sanguine sous l'influence de la digitaline, par Fr. Williams (de Boston. (*Arch. f. experim. Pathol. und Pharmak.*, *Bd* XIII, *Heft* 1-2.)— Quelques données sur les propriétés chimiques et pharmacologiques de la sphysostigmine, par G. Harnack. (*Arch. f. exper. Pathol. u. Phys. Bd* XII, *Heft* 4.—De quelques cholagogues nouveaux d'origine végétale, par G. Davet. (*Thèse de Paris.*)

Pharynx. — Des fumigations de calomel dans les affections du pharynx, par William L. Byrne. (*The Lancet*, 24 janvier.)

Phimosis. — Du traitement du phimosis congénital par la ligature élastique, par Demeaux (de Puy-l'Évêque). (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 580.) — Valeur prophylactique du traitement chirurgical du phimosis, par Sigmund. (*Wien. med. Presse*, n° 25.)

Phlegmatia. — Recherches sur les altérations anatomiques de la phlegmatia alba dolens, par Damaschino. (*Union médicale*, 5 septembre.)

Phtisie. — Sur quelques points du diagnostic de la phtisie, par Shepard. (*The Lancet*, 3 et 10 janvier.) — De l'inoculation de la phtisie et du virus rabique de l'homme aux animaux, par Chavernac. (*Bull. Acad. de méd.*, IX, n° 26.) — Moyen rapide, facile et inoffensif d'arrêter la toux quinteuse de certains phtisiques, par L. Landouzy. (*Progrès médical*, 27 novembre.) — Considérations thérapeutiques se rattachant surtout au traitement de la phtisie par le chlorure de calcium, par James Sawyer. (*Brit. med. Journ.*, p. 845, n° 5, juin.)

Pityriasis. — Pityriasis maculata et circinata, par Louis-A. Duhring. (*Americ. Journ. of the Med. Sc.*, p. 359.)

Placenta. — Insertion vicieuse du placenta terminée spontanément par l'expulsion du placenta avant l'enfant, sans accident pour la mère, par Robert Lucas. (*Edinb. med. Journ.*, p. 438, novembre.)— Quelques cas d'insertion vicieuse du placenta sur le col de l'utérus, par Pilat. (*Bulletin méd. du Nord*, août.)

Plèvre. — De la voussure sous-claviculaire dans les épanchements pleuraux chez l'enfant, par L. Rivet. (*Thèse de Paris*, n° 487.) — De la pleurésie et de la pneumonie rhumatismale chez les enfants, par E. Goizav. (*Thèse de Paris*, n° 486.) — Pleurésie *à frigore* et pleurites. Symptômes, évolution, diagnostic. Indications pronostiques et thérapeutiques, par Lancereaux. (*Union médicale*, 26 octobre.) — Pleurésie tuberculeuse localisée (cinq observations), par Francis Delafield. (*Americ. Journ. of the Med. Sc.*, p. 415. — De la ponction dans les épanchements pleurétiques et pleuraux, par Goltdammer). (*Berlin. klin. Wochens.*, 10 et 17 mai et 7 juin.) — Le traitement antiseptique de l'empyème (thoracotomie avec un seul lavage désinfectant, par Kœnig (de Gœttingue). (*Berlin. klin. Wochens.*, 24 juin et 28 octobre 1878). — Le traitement antiseptique de l'empyème, par W. Wagner (de Kœnigshuette). (*Idem*, 23 décembre 1878.) — Du traitement antiseptique de l'empyème chez les enfants, par Gœschel (de Nuremberg). (*Idem*, 23 décembre 1878 et 6 septembre 1880.) — Du traitement de la pleurésie purulente sans thoracotomie, avec remarques sur la pleurésie en général (mécanisme du refoulement du cœur, respiration amphorique niée en Allemagne, dilatation thoracique du côté malade, impropriété des expressions, cavités pleurale et médiastinale), par E. Baelz (de Tokio.)

(*Idem*, 19 janvier.) (L'auteur relate un cas dans lequel le cœur déplacé aurait spontanément repris sa place, à la suite d'un effort violent du patient.) — Traitement de la pleurésie purulente par la ponction associée aux lavages de la plèvre (méthode de Baelz), par KASHIMURA (de Tokio). (*Idem*, p. 34.) — Sur divers cas d'empyème, par PAETSCH et FRITZ. (*Idem*, 24 mai.) — Sur la méthode de Baelz et Kashimura pour le traitement de la pleurésie purulente (association de la thoracentèse et des lavages désinfectants), par FRITZ. (*Idem*, 12 juillet.) — Deux cas d'empyème traités infructueusement par la ponction unie aux lavages par W. WAGNER (de Kœnigshuette). (*Idem*, 6 septembre.) — Empyème pour un pyopneumothorax tuberculeux, par RICHARD OTTE. (*Idem*, 19 juillet.) — Traitement d'un pyothorax traumatique par la ponction et les lavages désinfectants répétés, par FUELLER (de Neunkirchen). (*Idem*, 24 mai.) — Empyème chez un enfant; paracentèse; communication probable survenue plus tard entre la plèvre et le poumon; expectoration abondante de pus; guérison, par PEACOCK. (*Brit. med. Journ.*, p. 850, n° 5, juin.) — Pneumonie aiguë du sommet droit, et pleurésie gauche purulente circonscrite à la base de la poitrine. Ponction aspiratrice en dehors du lieu d'élection. Vomique pulmonaire consécutive. Guérison, par H. RENDU. (*France médicale*, 11 novembre.) — Empyème; ouverture fistuleuse dans l'estomac; guérison, par TH-H. STREETS. (*Philad. med. Times*, 6 novembre.) — Des accidents graves et de la mort subite après l'empyème, par VON DUSCH (causés par des embolies, le plus souvent pulmonaires, parfois cérébrales ou autres). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, p. 521, 1er septembre 1879.)

Pneumothorax. — Du pneumothorax chez les phtisiques et de son traitement, par ARTIGALAS-MONTAUBAN. (*Thèse de Paris*, n° 497.) — Pyo-pneumothorax d'origine tuberculeuse. Troubles hémiplégiques de la sensibilité cutanée du côté correspondant aux lésions pleurales (hyperesthésie de la paroi thoracique, anesthésie des membres gauches). Thoracentèses aspiratrices répétées. Mort, par LETULLE. (*France médicale*, 16 décembre.) — Vergetures sur le thorax chez un malade atteint de pneumothorax, par THAON. (*France médicale*, 19 décembre.)

Poumon. — Atélectasie pulmonaire, kyste, emphysème, par BARLOW. (*Med. Times and Gaz.*, 3 janvier.) — Un cas de pneumonie par embolie, par ŒSTERREICHER. (*Wien. med. Presse*, n° 47.) — De la pneumonie dans l'enfance, par BAGINSKY. (*Deutsche med. Woch.*, n° 43.) — Pneumonie aiguë avec élévation exceptionnelle de température (41°); guérison; quinine à fortes doses, par FR.-H. DALY. (*Brit. med. Journ.*, n° 26, juin.) — De la pneumonie chez les alcooliques, par L.-P.-E. CHEVALIER. (*Thèse de Paris.*) — Pneumonie desquamative, par THOMAYER. (*Gazette hebdomadaire*, n° 30.) — Deux cas d'excavation pulmonaire comprenant tout le poumon, par WETT. (*The Lancet*, 15 mai.) — De l'emploi de l'alcool dans le traitement de la pneumonie, par STURGES. (*The Lancet*, 22 mai.) — Notes sur la médication sédative dans la pneumonie, par FRÉDÉRICK ROBINSON. (*The Lancet*, 15 mai.)

Psychose. — Les effets d'une idée fixe (observation d'un individu qui crut avoir avalé son râtelier en dormant, et qui présenta de la dysphagie, des spasmes, etc., d'une intensité croissante, jusqu'au moment où le râtelier perdu fut retrouvé dans un coin de la chambre, par WRENCH. (*The Lancet*, 10 janvier.) — Leçons sur les hallucinations et les illusions, par LUYS. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 140, 2 décembre.) — Du point de vue scientifique, en psychiâtrie, par WERNICKE. (*Wien. med. Woch.*, n° 42.)

Puerpéral (État). — Étude sur la folie puerpérale, par MARTIN. (*Thèse de*

Lille.) — Tremblement saltatoire et ataxie aiguë à la suite d'une affection puerpérale, par TH. PETRINA. (*Prager med. Woch.*, n° 43, 1879.) — Relation de deux faits de septicémie puerpérale et réflexions à l'appui, par A. MACDONALD. (*Edinb. med. Journ.*, septembre.) — Note sur les premiers cas d'infection puerpérale observés à la maternité de l'hôpital Tenon, par HALLOPEAU et STACKLER. (*Union médicale*, 7 octobre.) — Contribution à l'étude de la mortalité des femmes en couches, par DUROUSSIN. (*Thèse de Paris.*) — Du traitement de la fièvre puerpérale, par R. PARK. (*Glasgow med. Journ.*, vol. XIV, p. 296.)

Purpura. — Maladie de Werlhof ayant pour origine probable un traumatisme de l'urèthre, par SOREL. (*Gazette hebdomadaire*, n° 26.)

R

Rachis. — Recherches anatomiques sur la carie des vertèbres, 1 planche, par FEURER. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.) — Sur le traitement des courbures latérales du rachis, par STAFFORD, J. AIKMAN. (*The Lancet*, vol. I, p. 546.) — Pathogénie de la scoliose (fixation d'une attitude vicieuse), par F. BUSCH. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 23 février.) — Scoliose, déviation du bassin. Accouchement prématuré; conservation de la mère et de l'enfant, par HENRY CHAMPNEYS. (*Edinb. med, Journ.*, p. 401, oct.) — Double fracture du rachis au niveau de la 11e dorsale et de la 2e lombaire. Mort au bout d'un mois, par RICE. (*The Lancet*, vol. I, p. 527.) — Une excroissance de la région sacrée chez l'homme, par DE RUYTER. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.)

Rage. — Un cas de rage par ANTONY MILRAY. (*Glasgow med. Journ.*, vol. 14, p. 379.) — Sur un cas d'hydrophobie, par LANGDON DOWN. (*The Lancet*, 15 mai.) — Observation d'hydrophobie avec examen histologique du cervelet, du bulbe et de la moelle, par CORLEY. (*Dublin Journ. of med. sc.*, p. 445, novembre.) — Contribution à l'étude de la rage chez l'homme, ses lésions nerveuses, conduite à tenir dans la période d'incubation et dans la rage confirmée par ARANGO. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 403.) — Traitement de la rage par le curare, par HAKE. (*Deutsche med. Woch.*, n° 40.)

Rectum. — Indication et technique du traitement chirurgical du prolapsus rectal, par MERMANN. (*Deutsche med. Woch*, n° 30.) — Rétrécissement cancéreux du rectum. Rectotomie linéaire et mort, par POINSOT. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 12 décembre.) — Une analyse de 140 cas d'excision de cancer du rectum, par CHARLES-B. KELSEY. (*The New York med. Journ.*, décembre.) — Nouvelle méthode opératoire pour le traitement du prolapsus rectal, par KEHRER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 33.)

Rein. — Influence de l'absence d'un rein sur la marche et la terminaison des néphrites, par G. BARRÈS. (*Thèse de Paris*, n° 449.) — Les déplacements du rein, par LANCEREAUX. (*Union médicale*, 2 septembre.) — Néphrite caséeuse unilatérale, par J. SOLLER. (*Lyon médical*, 21 novembre.) — Note sur la mort subite dans la néphrite interstitielle, par DEBOVE et CAPITAN. (*Union médicale*, 31 octobre.) — Des suites de la ligature des uretères et de l'artère rénale chez les animaux, spécialement chez le chien (on a pris l'état normal pour des lésions accidentelles, expériences, rage, etc.), par J. CSOKOR. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXII.) — Des suites de

la ligature de l'uretère et des artères rénales chez les animaux, 2 planches, par POPOFF. (*Ibid.*, t. LXXXII.) — Un cas d'hydronéphrose chez le fœtus, par EWART. (*The Lancet*, 10 janvier.) — Un cas d'hydronéphrose, par KYLE COTTER. (*Med. Times*, 16 août 1879.) — Kyste du rein extirpé par la voie abdominale; guérison, par DAY. (*The Lancet*, 10 janvier.) — Reins kystiques, par J. SOLLER. (*Lyon méd.*, 7 novembre.) — Tumeur kystique volumineuse du rein, par TUPPER. (*Boston med. Journal*, 18 septembre.) — Diagnostic de la pyélite, par ULTZMANN. (*Wien. med. Presse*, n° 34.) — Observation d'abcès du rein, par DELASIAUVE. (*Union médicale*, 28 novembre.) — Contusion et suppuration du rein droit, par DUMAREST. (*Lyon méd.*, 19 décembre.) — Le traitement du mal de Bright, spécialement par les diurétiques, par W. GAIRDNER. (*Glasgow med. Journ.*, septembre, p. 177.) — Abcès rénal déterminé par un fragment de vertèbre cariée qui avait pénétré dans le bassinet en ulcérant sa paroi, et qui était devenu le noyau d'un calcul rénal, opération, mort, autopsie, par CULLINGWORTH. (*The Lancet*, 3 janvier.) — Un cas d'abcès du rein, traité avec un succès relatif par la néphrotomie, suivie du drainage, par CHAUSEY PUZEY. (*The Lancet*, 7 février.) — Un cas de néphrolithotomie, par GOLDING BIRD. (*Brit. med. Journ.*, 11 décembre.) — Néphrectomie par incision lombaire. Guérison complète le trente-sixième jour, par J. COOPER. (*Brit. med. Journ.*, 27 novembre.) — De la néphrectomie par E. BOULAY. (*Thèse de Paris*, n° 481.)

Résection. — Résections articulaires et pansements antiseptiques, par OLLIER. (*Revue mensuelle de médecine*, décembre.) — Résection du coude, résultat après sept ans, par SÉE. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 709.) — Résection du coude, par BERGER. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 650.) — Nouvelle contribution à l'étude de la résection du poignet, par FOLET. (*Bulletin méd. du Nord*, octobre.)

Rétine. — Du pourpre rétinien, par U.-C. AYRES. (*The New York med. Journal*, décembre.) — Note sur les vaisseaux de la macula lutea, par TH. LEBER. (*Arch. f. Ophth. Band* XXVI, *Abth.* II.) — Contributions à la théorie de la formation des images rétiniennes, par ALTMANN. (*Archiv für Anatomie u. Phys.*, 2 et 3 septembre, p. 111.) — Quelques observations sur les vaisseaux de la fovea centralis de la rétine humaine, par G. DENISSENKO. (*Centralbl. f. d. medicin Wissensch.*, n° 47.) — Du traitement du décollement de la rétine par les injections sous-cutanées de nitrate de pilocarpine (7 observations), par DIANOUX. (*Archives d'ophtalmologie*, t. I, p. 69.) — Recherches anatomiques sur la rétinite hyperplasique (proliferans), par W. MANZ. (*Arch. f. Ophthalm.*, *Band* XXVI, *Abth.* II.) — Altérations de la rétine dans les affections des centres nerveux, par JACOB. (*The Lancet*, vol. I, p. 329, 365.)

Rhumatisme. — Note sur l'œdème aigu rhumatismal, par COMBY. (*Progrès médical*, 28 août.) — Affection rhumatismale occupant les articulations des vertèbres cervicales et produisant une contracture réflexe des scalènes et du splénius, traitement par l'électrisation, par REGIMBEAU. (N°s 3 et 5, *Gaz. hebdom. de Montpellier.*) — Sur le traitement du rhumatisme cérébral, par la méthode réfrigérante, par MAURICE RAYNAUD. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. IX, n° 46.) — Rhumatisme aigu suivi d'embolies multiples, par SOUTHEY. (*The Lancet*, 1er mai.) — De l'utilité du salicylate de soude dans le rhumatisme noueux, par J. COMPAGNON. (*Thèse de Paris.*) — De la salicine et du salicylate de soude dans le rhumatisme aigu, par GREENHOW. (*The Lancet*, 29 mai.) — Du traitement du rhumatisme aigu par les alcalis, par la salicine et par le salicylate de soude, par ROBERT SAINCLAIR. (*The Lancet*, 7 février.) — Du souffle cardiaque morbilleux, par H. BALLAND. (*Thèse de Paris*, n° 492.)

S

Sang. — Détermination de la quantité de sang de l'homme vivant, par J.-R. Tarchanoff. (*Archiv für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 548.) — De l'état du sang dans les vaisseaux des parties enflammées, par Thomas Wharton Jones. (*Americ. Journ. of the med. sc.*, p. 434.) — Contribution à l'étude de l'hémométrie clinique, par Buchanan Baxter. (*The Lancet*, 6 mars.) — Sur l'alcalinité du sang à l'état physiologique et dans quelques maladies; travail du laboratoire de Lépine. (*Revue mensuelle de médecine*, décembre.) — Sur la résistance des globules rouges du sang à l'action dissolvante de l'eau pure, par Lépine. (*Rev. mensuelle de médec.*, décembre.) — Du rapport entre les globules blancs et les globules rouges, par De Toma. (*Giornale della R. Accad. di Torino*, septembre.) — Contribution à l'étude de la coagulation du sang, par Foa et Pellacani. (*Rivista clin. di Bologna*, août.)

Sarcome. — Diathèse sarcomateuse. Vaste sarcome du foie datant de trois ans, avec tumeurs sarcomateuses multiples du tissu cellulaire sous-cutané. Administration de la teinture d'iode. Amélioration, par Millard. (*Union médicale*, 18-19 septembre.)

Saturnisme. — Coliques de plomb observées dans la clientèle d'un boulanger. Observation de quelques cas isolés. Un seul cas de mort, par Calmels. (*Progrès médical*, 23 octobre.) — Intoxication saturnine chronique causée par l'emploi d'un fard contenant du plomb, par Mader. (*Wien. med. Presse*, n° 46.)

Scarlatine. — Ictère, suite de scarlatine, par William Berry. (*Brit. med. Journ.*, p. 868, n° 5, juin.) — Péricardite et tuberculose généralisée consécutive à une scarlatine, par Thomas Adam. (*Glasgow med. Journ.*, p. 463.) — Fièvre scarlatine; hyperthermie; guérison, par Mayer. (*Annales de la Société de médecine d'Anvers.*)

Sclérème. — Sclérodermie, par Gilbert Ballet. (*Progrès médical*, 25 déc.)

Scorbut. — Du scorbut dans la pratique civile, par Peter Eade. (*The Lancet*, 26 juin.)

Scrofule. — Scrofulide ulcéreuse du voile du palais. Tuberculose pulmonaire, par Laboulbène. (*Union médicale*, 14 novembre.)

Seigle ergoté. — Propriétés hémostatiques locales de la solution d'ergot de seigle d'Yvon, par Charrier. (*Union médicale*, 12 décembre.)

Simulation. — Symptômes physiques de la folie au point de vue de la simulation, par Coindreau. (*Thèse de Paris*, n° 163.) — Emploi de la bande d'Esmarch pour déceler les contractures simulées, par Harten. (*St-Pet. med. Wooh.*, n° 25.)

Spectre. — Sur quelques caractères spectroscopiques de la bile et du sang, par Corona. (*Annali univ. di med. e di chir.*, août.)

Strabisme. — De l'amblyopie dans le strabisme convergent, par Romiès. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège*, octobre.) — De l'amblyopie des strabiques, par Javal. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, tome IX, n° 49.)

Suicide. — Mort par pendaison. Suicide ou meurtre, par MASCHKA. (*Wien. med. Woch.*, n° 39.) — Hémorragie par les oreilles dans un cas de suicide par strangulation, par ZILLNER. (*Wien. med. Woch.*, n° 35.) — Les morts accidentelles et les suicides en France, par MOTET. (*Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég.*, 3e série, III, p. 97, février.) — Influence du mariage sur la tendance au suicide, par JACQUES BERTILLON. (*La Nature*, 21 février.)

Syphilis. — Leçons sur la syphilis, par J.-R. LANE. (In-8°, Londres, 1881. — Instruction pratique sur les maladies vénériennes, à l'usage des gens du monde et de la jeunesse en particulier, par G. DARIN. (Brochure, Paris.) — La syphilis héréditaire et le rachitis, par PARROT. (*Progrès méd.*, 21 août.) — Des lésions viscérales tardives dans la syphilis héréditaire, par COUPLAND. (*The Lancet*, 24 janvier.) — Observation de syphilis héréditaire tardive, par EDMONSON ATKINSON. (*The american Journal of med. sc.*, janvier 1879.) — La syphilis contractée pendant la grossesse peut-elle être transmise à l'enfant? par VAJDA. (*Wien. med. Woch.*, n° 30.) — Sur les lympho-adénopathies symptomatiques de la syphilis primitive, par MAURIAC (de Paris). (*Journal de méd. de Bordeaux*, 12 septembre.) — Des lésions artérielles dans la syphilis et des anévrismes en particulier, par H. DUPRET. (*Thèse de Paris.*) — Leçons sur un cas de syphilis cérébrale, par HUGHLINGS JACKSON. (*The Lancet*, 21 février.) — Contribution à l'étude de la syphilis cérébrale (7 observations), par H. WOOD. (*American Journ. of the med. sc.*, p. 384.) — Influence de la syphilis sur les maladies du système nerveux central, par C. CHAUVET. (*Thèse d'agrég.*, Paris.) — Deux observations de myosite syphilitique, par HETTER. (*Arch. gén. de méd.*, août.) — Chancre du pilier antérieur du voile du palais; syphilis ignorée, par BARTHÉLEMY. (*Annales des maladies du larynx et de l'oreille*, t. VI, p. 316.) — Syphilis galopante, par OTT. (*Union médicale*, 16 octobre.) — Affection syphilitique du larynx; dysphagie et dyspnée; guérison par l'iodure de potassium, par HAVILLAND HALL. (*The Lancet*, 12 juin.) — Affection syphilitique ancienne du larynx et des poumons; émaciation extrême; amélioration rapide par l'iodure de potassium, par POORE. (*The Lancet*, janvier.) — Rétrécissement syphilitique du pharynx, par GILBERT SMITH. (*The Lancet*, 17 avril.) — Obs. de syphilis grave de la peau, précoce ou tardive, par CAILLERET. (*Union méd.*, 27 mai.) — Observation de chancre syphilitique à siège insolite (aine droite), par GIBIER (de Savigny). (*Union médicale*, 28 septembre.) — Syphilide tuberculeuse serpigineuse de l'épaule, sans accidents syphilitiques antérieurs, par L.-D. BULKLEY. (*New York med. Record*, n° 17.) — De la temporisation dans les perforations palatines d'origine syphilitique (2 observations à l'appui), par ROUX. (*Arch. de méd. nav.*, n° 10.) — Leçons sur la thérapeutique de la syphilis, par MARTINEAU. (*Union médicale*, 16 septembre.) — Du traitement de la syphylis par l'expectation, par KROWCZYNSKI. (*Vierteljr. f. Dermatol.*, p. 211, 1880.)

T

Tabac. — Quelques mots sur l'usage du tabac et de l'influence de sa fabrication sur les fonctions physiologiques de l'utérus (nulle), par YGONIN. (*Lyon méd.*, 21 nov.)

Tænia. — Vertiges produits par la présence d'un tænia, par DE ROP. (*Annales de la Soc. de méd. d'Anvers*, juin.)

Taille. — Un cas de taille hypogastrique, par Kuzel. (*Wien. med. Presse*, n° 44.) — Taille latéralisée ; ablation, suivie de succès, d'un calcul et de sept esquilles osseuses, hors de la vessie d'un Indien, 19 mois après une blessure par arme à feu, par J. Banister. (*Americ. Journ. of the med. sc.*, p. 409.)

Teigne. — Cas de contagion de la teigne tonsurante du cheval à l'homme, par Mégnin. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 52.) — Diagnostic et traitement de la teigne tonsurante, par Alder Smith. (*The Lancet*, 10 janvier.) — Du traitement de la teigne tonsurante, par Wyndham Cottle (*The Lancet*, 27 mars.)

Température. — Thermomètres et thermographes médicaux, par Witz. (*Journal des sc. méd. de Lille.*) — Valeur diagnostique des températures locales, par T. Melcop. (*Dissert. Gotttingen* et *Centralbl. f. die medicin. Wissensch.*, n° 44.) — Note sur un cas de température exagérée, par Philipson. (*The Lancet*, 24 avril.)

Tendon. — Déchirure du tendon du muscle triceps brachial, par S. Gueterbock. (*Archiv f. klinische Chirurgie*, *Band* 26, *Heft* I, p. 259.)

Tétanos. — Tétanos puerpéral, par Palmer. (*Wien. med. Woch.*, n° 35.) — Fracture compliquée des deux avant-bras. Tétanos mortel par tiraillement du nerf cubital exercé par un fragment, par W. Koerte. (*Berlin. klin. Woch.*, n° 4, p. 54, 26 janv.) — Tétanos traumatique suivi de guérison après débridement d'une cicatrice de brûlure cause des accidents, par Gruss (de Wurtemberg.) (*Ibid.*, 13 septembre.)

Testicule. — De l'enveloppement avec la bande de caoutchouc dans l'orchite, par Blashko. (*Allgem. med. Centralzeit.*, n° 72.)

Thorax. — Note sur un bruit de moulin observé à la suite d'un traumatisme de la poitrine, par Notta. (*Union médicale*, 14 octobre.) — Sarcome intra-thoracique, par Havilland Hall. (*The Lancet*, 27 mars.)

Thyroïde. — Goître colloïde. Petits kystes colloïdes très nombreux, deux ou trois volumineux ; stroma fibreux n'offrant rien de particulier, extirpation. Guérison, aphonie persistante, par G. Richelot. (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, etc., t. VI, p. 311.) — Un cas de goître exophthalmique chez une enfant de 14 ans. Mort, par Murrel. (*The Lancet*, 24 janvier.)

Torticolis. — Sur un cas de torticolis, par A. de Giovanni. (*R. Istit. lombardo di scienze*, 2 décembre.)

Trachée. — Cas de déchirure de la trachée de cause indirecte. Emphysème sous-cutané. Guérison, par Wagner. (*Deutsche med. Woch.*, n° 36.)

Transfusion. — De la transfusion du sang, par Klare. (*Deutsche med. Woch.*, n° 36.) — Transfusion de sang veineux défibriné dans un cas d'hémorragie intestinale dans la fièvre typhoïde, par Spillmann et Heydenreich. (*Rev. méd. de l'Est*, n° 1.)

Traumatisme. — Les lésions traumatiques, par Carl Gussenbauer. (XVe livraison de la « Chirurgie allemande, » *Stuttgart.*) — Quelques considérations sur les causes de revers dans les opérations. Rapports réciproques entre les états constitutionnels et les traumatismes chirurgicaux mis en présence de la doctrine montpelliéraine, par Domec. (*Arch. gén. de méd.*, août et sept.)

Trichine. — Trichinose à Barmen, par STRAUSS. (*Deutsche med. Woch.*, n° 34.)

Tuberculose. — Nouvelles recherches sur la tuberculose spontanée et expérimentale, par H. MARTIN. (*Soc. de biol.*, 20 novembre et *Gaz. méd. de Paris*, n° 50.) — Du tubercule (revue par A. ESTOR.) (*Gazette hebdom. de Montpellier*, n°s 18, 26, 28, 32, 37 et 39.) — La tuberculose, au point de vue de la doctrine de contagion, par Julius COHNHEIM. (*Leipzig*, 1879.) — Etude sur les tuberculoses locales, par BRISSAUD. (*Arch. gén. de méd.*, août et septembre.) — Rapports de la scrofule et de la tuberculose, par DAMASCHINO. (*Union médicale*, 23 décembre.) — Scrofule et tuberculose, par CORNIL. (*Union medicale*, 21 décembre.) — Scrofule et tuberculose, par FÉRÉOL. (*Union médicale*, 12 décembre.) — Recherches sur la scrofule et la tuberculose au point de vue médical et chirurgical, par LABBÉ et MÉRICAMP. (*Union médicale*, 12 décembre.) — Sur une variété infectieuse de la tuberculose chez l'homme, variété identique à la tuberculose de l'espèce bovine, par Charles CREIGHTON. (*The Lancet*, 19 juin.) — Des rapports entre la tuberculisation locale et la tuberculose générale, par CREIGHTON. (*The Lancet*, 20 mars.)

Typhoïde. — Contribution à l'étiologie de la fièvre typhoïde, par PFEILSTICKER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 28.) — Exemples démontrant les propriétés contagieuses de la fièvre typhoïde, par MUELLER (*Corresp. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, 15 janv. 1879.) — Épidémie de fièvre typhoïde propagée par le lait à Dublin, par A. CAMERON. (*Revue d'hygiène*, juillet et août 1879.) — Études de pathologie expérimentale sur la pathogénie et la nature du typhus abdominal, par TIZZONI. (*Anat. univ. di med. e chir.*, février.) — Détermination de la loi saisonnière de la fièvre typhoïde, par E. BESNIER. (*Bull. Acad. de méd.*, t. IX, n° 47.) — Parasites dans les muscles chez des malades atteints de fièvre typhoïde, par BUCHANAN. (*The Lancet*, 24 avril.) — Remarques sur le diagnostic de la fièvre typhoïde, par WALTER BERNARD. (*Dublin Journ. of med. sc.*, p. 469, décembre.) — Une épidémie de fièvre typhoïde provoquée par du lait contaminé, par JAMES RUSSELL. (*Glasgow med. Journal*, août, p. 102.) — Fèvre typhoïde dans la Nouvelle-Zélande et l'Australie, son origine, sa propagation, par RUTHERFORD RYLEY. (*Brit. med. Journ.*, p. 13, n° 3, juillet.) — Nouvelle épidémie de fièvre typhoïde à Kloten, par G. HUGUENIN. (*Corresp. Bl. f. schweiz. Aertze*, 1er mars et 15 août 1879.) — La fièvre typhoïde à Berlin, par SCRZECZKA. (*Vierteljahr. f. gericht. Med.*, janvier. — Même sujet, par ALBU. (*Idem*, janvier et avril 1879.) — De la fièvre typhoïde chez les femmes enceintes, en travail ou en couches, par GUSSEROW. (*Berlin. klin. Woch.*, 19 avril.) — Deux cas de fièvre typhoïde chez des tuberculeux, par GALLIARD. (*Union médicale*, 21 septembre.) — Fièvre typhoïde à marche latente, par A. KEY. (*Hygiea*, 1878.) — De la mort subite et par syncope dans la fièvre typhoïde avec complications thoraciques, par MARVAUD. (*Arch. de méd.*, août et septembre.) — Fièvre typhoïde, embolie de l'artère sylvienne, par G. HUGUENIN. — Fièvre typhoïde, trombose de la veine iliaque. Mort par embolie de l'artère pulmonaire, par C. NAUWEREK (*Corresp. Bl. f. Schw. Aerzte*, 1er et 15 août 1879.) — Sur un cas de mort rapide par thrombose de l'artère pulmonaire à la fin d'une dothiénentérie, par MAYET. (*Lyon méd.*, 12 décembre.) — Attaques épileptiformes dans le cours d'une fièvre typhoïde, par J. GUYOT. (*Union médicale*, 2 mars.) — De la gangrène symétrique des extrémités dans la fièvre typhoïde, par RICHARD. (*Union médicale*, 26 juin.) — Complication rare de la fièvre typhoïde (gangrène de la bouche, nécrose du maxillaire), par G.-C. FRANKLIN. (*Lancet*, 19 avril 1879.) — Note sur un cas de gastrite avec vomissements dans la fièvre typhoïde, par CORNIL,

(*Union médicale*, 28 octobre.) — Invagination de l'iléon dans la quatrième semaine d'une fièvre typhoïde, par SCHELLE. (*Deuts. med. Woch.*, n° 14.) — Péritonite par propagation chez un vieillard atteint de fièvre typhoïde, par JOSIAS. (*Progrès médical*, 25 décembre.) — Complications laryngées de la fièvre typhoïde, par SPILLMANN. (*Rev. méd. de l'Est*, n°s 2 et 3.) — Un cas de perforation intestinale dans la fièvre typhoïde, par JAMES ALLAN. (*Glasgow med. Journ.*, vol. 14, p. 317.) — Pathologie et thérapeutique du typhus exanthématique, par KRUKENBERG. (*Deutsche med. Woch.*, n° 49.) — Traitement de la fièvre typhoïde par le sulfate de cuivre, par BURQ. (*Union médicale*, 22 novembre.) — Influence du bain tiède permanent sur la température dans la fièvre typhoïde, par L. RISSE. (*Centralb. f. die med. Wissench.*, n° 30. — Fièvre typhoïde traitée par le sulfate de quinine, par JAMES ALLAN. (*Glasgow med. Journ.*, p. 488.)

U

Ulcère. — Cas de maux perforants du pied, par L. MOOR. (*Hosp.-Tidende* 2 R., VII.)

Urée. — Note sur l'excrétion de l'urée, par J. HADDON. (*Edinb. med. journal*, décembre 1879.) — Contribution à la physiologie et à la pathologie de l'excrétion de l'urée, par H. OPPENHEIM. (*Arch. für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 446.) — Contribution critique et expérimentale à la question du titrage de l'urée, par E. PFLÜGER. (*Arch. für die gesammte Physiologie*, t. XXIII, p. 127.)

Urémie. — Coma urémique ; difficultés du diagnostic, par GUYOT. (*Union médicale*, 28 novembre.)

Urètre. — De la fièvre urétrale et de ses complications, par CASSIN. (*Thèse de Paris*, n° 479.) — Méthode de Simon pour la dilatation de l'urètre chez la femme, par AXEL SCHNEEKLOTH. (*Gynakol. og. obstetr. Meddelelse*, III.) — Rétrécissement étroit ; fistule ; guérison par la dilatation progressive, par DE LABORDETTE. (*The Lancet*, vol. II, p. 324, 1880.) — Pyémie consécutive à la dilatation progressive d'un rétrécissement de l'urètre. Guérison par M. COLLINS. (*Brit. med. Journ.* 25 décembre.) — Trois observations de rétrécissements anciens et difficiles, par WATSON. (*The Lancet*, vol. I, p. 706.)

Urine. — Contribution à l'étude de l'excrétion de l'azote total et de l'azote des matières extractives par l'urine. — Sur l'excrétion du soufre dans l'urine, par LÉPINE. (*Soc. de Biol.* 27 novembre, *Gaz. méd. de Paris*, n° 49.) — Sur la réaction de l'urine à l'état physiologique et dans quelques états pathologiques, par LÉPINE. (*Revue mensuelle de médecine*, décembre.)

Urticaire. — Urticaire pigmentée, par John CAVAFY. (*The Lancet*, 8 mai.)

Utérus. — De la mensuration de la cavité utérine, à la suite des couches, par A.-D. SINCLAIR. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, 1879, p. 231.) — Dilatation de la cavité du col utérin, par KASPRZICK. (*Allgem. Wiener med. Zeitung*, n° 12.) — De l'étroitesse des orifices utérins dans ses rapports avec la dyménorrée et la stérilité, par PAJOT. (*Ann. de gynécol.*, décembre.) — Cas d'occlusion complète du col de l'utérus chez une multipare, par JECKER. (*Wien. med. Presse*, n° 49.) — De l'involution incomplète de l'uté-

rus après la grossesse et de ses conséquences, par C. AVRARD. (*Thèse de Paris*, n° 497.) — Inversion chronique de l'utérus, par W.-H. BYFORD. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, 1879, p. 349.)— De la rétroflexion de l'utérus chez les femmes récemment accouchées, par THÉVENOT. (*Ann. de gyn.*, novembre.) — Des phénomènes dits sympathiques qui se développent dans les organes éloignés, sous l'influence des affections utérines, par KISPERT. (*Zeit. f. Gebürtshulfe*, Band III, Heft 2.) — Trois cas de paramétrite; considérations sur le diagnostic et le traitement de cette affection, par A. MACDONALD. (*Edinburgh med. Journal*, juin.) — Rétroversion complète de l'utérus au quatrième mois de la grossesse, déterminant la paralysie de la vessie, par HADDEN. (*The Lancet*, 8 mai.— Rupture spontanée de la trompe de Fallope; hémorragie dans le péritoine; mort rapide, par RAYLEY OWEN. (*The Lancet*, 3 avril.) — Rétrécissement cicatriciel du col utérin consécutif à l'amputation galvanocaustique d'un carcinome de la portion vaginale. Rupture du col pendant l'accouchement. Mort, par WELPONER. (*Wien. med. Presse*, n° 22.) — Des opérations contre le prolapsus utérin, par MARTIN. (*Arch. f. Gynaekol.* Bd. XV, Heft 2.) — Notes sur la médication intrautérine (comment on doit procéder pour pratiquer la dilatation du col. description d'un instrument qui sert à déposer des agents thérapeutiques dans la cavité utérine), par J.-P. WHITE. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 45, 1879.) — Cancer de l'utérus. Traitement par la térébenthine de Chio, pris à l'intérieur. Trois observations, par J. CLAY. (*The Lancet*, vol. I, p. 477.) — Carcinome de l'utérus à l'âge de 17 ans, par SCHAUTA. (*Wien. med. Woch.*, n° 37.)— Extirpation laborieuse d'un polype fibreux chez une vierge, par LEOPOLD. (*Deutsche med. Woch.*, n° 45.)— Des changements périodiques subis par les tumeurs fibroïdes de l'utérus et de leur signification, par JOHN WILLIAMS. (*The Lancet*, 15 mai.)—Nouveau traitement chirurgical des fibromes sous-muqueux de l'utérus, par BURCKHARDT. (*Deutsche med. Woch.*, n° 27.) — De l'extirpation totale de l'utérus, par MIRULICZ. (*Wien. med. Woch.*, n° 47.) — Recherches historiques sur le speculum de l'utérus, par HAUSSMANN. (*Zeit. f. Geburt. u. Gynäk.* Band III, Heft 2, p. 366.)

V

Vaccin. — Cas de vaccine généralisée dans son éruption, par LABOULBÈNE. (*Union médicale*, 19 septembre.) — Note sur un cas d'évolution de pustules vaccinales simultanément développées au niveau et au delà des points d'inoculation, par GÉRIN-ROZE. (*Union médicale*, 22 août.) — Eruption vaccinale généralisée sur un enfant atteint d'un eczéma étendu, par BESNIER. (*Union médicale*, 22 avril.) — Essai de régénération du virus vaccin par une méthode nouvelle, par DELE. (*Annales de la soc. de méd. d'Anvers.*)— Mémoire contre la vaccine obligatoire, par BOENS. (*Bull. Acad. de méd. de Belgique*, t. XIV, n° 10.)

Vagin. — Kolpœcpetasie et kolpokleisie partielle, par NATHAN BOZEMAN. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.* 1879, p. 372.) — Formation de thrombus dans le vagin, par E. MONTGOMERY. (*Philad. med. and surg. Reporter*, janvier.)—Un cas d'imperforation de l'hymen, par JOHN GLAISTER. (*Glasgow med. Journ.*, vol. 14, p. 382.) — Deux cas rares de déchirure de l'hymen,

par Gussmann. (*Arch. f. Gynaekol.* Band XIII, Heft 3.) — Du toucher vaginal, par Depaul. (*Gaz. des hôpitaux*, 21 décembre.)

Vaisseaux. — Figures pour l'étude du système vasculaire de l'homme et celle du lapin, par W. His. (*Archiv für Anatomie u. Phys.* Heft 2 et 3, p. 225.)

Varicocèle. — Du varicocèle et de ses effets sur le testicule, par Pearce Gould. (*Brit. med. Journ.*, 4 décembre.) — Contribution à l'étude du traitement du varicocèle par l'électrolyse, par L. Bernard. (*Thèse de Paris.*) — Leçon clinique sur l'influence du varicocèle sur la nutrition du testicule, par Ogilvie Will. (*The Lancet*, 15 mai.)

Variole. — Variole congénitale, par J. Greenway. (*Brit. med. Journal*, juin, p. 848.) — Un cas de purpura variolique, par Eitelberg. (*Wien. med. Presse*, n° 32.) — Observation de trachéo-bronchite, diphtéritique chez un varioleux, par Legroux. (*Union médicale*, 5 septembre.)

Version. — De la version par manœuvres externes, par Grellety. (*Gaz. des hôpitaux*, n° 144 et 251.)

Vessie. — Elimination de toute la muqueuse vésicale chez une accouchée à bassin rétréci, par Gusserow. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 5, p. 69, 2 février.) — Fongus de la vessie chez un homme. Incision périnéale, ablation, guérison par Davies Colley. (*Brit. med. Journ.*, 25 décembre.) — Péricystite idiopathique, aboutissant à la production d'une fistule vésico-intestinale et d'une double hydro-néphrose, par Thomas Oliver. (*The Lancet*, 22 mai.) — De la valeur de la ponction sus-pubienne, par Marsh. (*The Lancet*, vol. I, p. 750.)

Vomissement. — Les indications des vomissements, chez les phtisiques, par Ferrand. (*Union médicale*, 19 octobre.) — Du traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par le bromure de potassium et l'alimentation par le rectum, par Samuel C. Busey. (*The American Journal of med. sc.* janvier 1879.)

Z

Zona. — Quelques considérations étiologiques sur le zona, par F. Fabre, (In-8°, *Paris.*)

cher

colle
235.

tance
le du
aris,
icule.

juin
mes
cher

z. de

chée
rrier.
ation,
cystic
ale et
mar.
ar

s, par
mens
la tro
d. se.

ARS

3 a.al
j
206+